

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

ESCUELA DE POSGRADO

UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



“GASTO PÚBLICO EN PROGRAMAS SOCIALES Y REDUCCION  
DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL PERUANA  
2008 – 2018”

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD

MG. CESAR ANGEL DURAND GONZALES

Callao, 2021  
PERÚ

*Cesar A. Durand Gonzales*

*Cesar Angel Durand Gonzales*

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

### MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

Dra. ARCELIA OLGA ROJAS SALAZAR.	Presidenta
Dra. ANGELICA DIAZ TINOCO	Secretaria
Dra. ANA LUCY SICCHA MACASSI	Miembro
Dra. LINDOMIRA CASTRO LLAJA	Miembro

**ASESORA:** Dra. ANA ELVIRA LÓPEZ DE GOMEZ

N° de Libro: 1

N° de Acta: 001

Fecha de Aprobación de Tesis: 12 de febrero del 2021

Resolución del Comité Directivo de la Unidad de Posgrado N° 001-2021-SPG/FCS de fecha 08 de febrero del 2021, en la cual se designa al Jurado de Sustentación de la Tesis para optar el Grado Académico de Doctor en Administración en Salud.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de investigación lo dedico a mis familiares, por darme la fortaleza y perseverancia necesaria para lidiar contra las adversidades y circunstancias de la vida que, con su presencia y estímulo, las transforman en una meta alcanzable.

## **AGRADECIMIENTO**

A todas las personas que me han ayudado de forma incondicional, por todo su apoyo durante la realización de este documento.

# ÍNDICE

	Pág.
ÍNDICE .....	1
ÍNDICE DE TABLAS .....	3
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	5
RESUMEN .....	6
RIASSUNTO ANALITICO .....	7
RESUMO .....	8
INTRODUCCIÓN .....	9
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	10
1.1. Descripción de la realidad problemática .....	10
1.2. Formulación del problema .....	13
1.3. Objetivos .....	14
1.4. Limitantes de la investigación .....	15
II. MARCO TEÓRICO .....	16
2.1. Antecedentes .....	16
2.2. Bases teóricas .....	24
2.2.1. Marco epistemológico .....	24
2.2.2. Marco filosófico .....	29
2.3. Conceptual .....	31
2.3.1. Desnutrición Crónica Infantil .....	31
2.3.2. Políticas de Estado en el Perú .....	35
2.3.3. Gasto público en programas sociales .....	41
2.4. Definición de términos básicos .....	49
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	51
3.1. Hipótesis .....	51
3.2. Definición conceptual de variables .....	52

3.2.1. Operacionalización de variable .....	52
IV.DISEÑO METODOLÓGICO .....	53
4.1. Tipo y diseño de investigación.....	53
4.2. Método de investigación .....	53
4.3. Población y muestra .....	53
4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado.....	54
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información .....	54
4.6. Análisis y procesamiento de datos .....	54
V. RESULTADOS .....	56
5.1. Resultados descriptivos.....	56
5.2. Resultados inferenciales.....	63
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	71
6.1. Contrastación y demostración de las hipótesis con los resultados.....	71
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares .....	75
6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes .....	80
CONCLUSIONES .....	82
RECOMENDACIONES .....	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	86
ANEXOS.....	101
Anexo 1: Matriz de consistencia .....	102
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos .....	104
Anexo 3: Libro de Código .....	105
Anexo 4: Matriz de datos.....	107
Anexo 5: Análisis exploratorio de datos.....	117
Anexo 6: Otros anexos .....	118

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°5.1	Gasto público total de los programas sociales en el Perú 2008 – 2018.....	56
Tabla N°5.2	Gasto público de los programas sociales por tipo de programa 2008 – 2018.....	57
Tabla N°5.3	Comparación del gasto público de los programas sociales por departamento 2008 y 2018.....	58
Tabla N°5.4	Desnutrición Crónica infantil en el Perú 2008 – 2018	60
Tabla N°5.5	Comparación de la tasa de desnutrición crónica infantil en el Perú por departamentos 2008 y 2018.....	61
Tabla N°5.6	Correlación entre el gasto público de los programas sociales y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2008 - 2018.....	63
Tabla N°5.7	Pruebas de causalidad de Granger entre el gasto público de los programas sociales y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2008 - 2018	63
Tabla N°5.8	Estimación por modelo de efectos fijos con variables binarias.....	64
Tabla N°5.9	Contraste de Hausman.....	65
Tabla N°5.10	Estimación por modelo de efectos fijos .....	65
Tabla N°5.11	Pruebas de causalidad de Granger entre el gasto público del programa Wawa Wasi y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2008 - 2011.....	66
Tabla N°5.12	Estimación por modelo de efectos fijos.....	66

Tabla N°5.13	Pruebas de causalidad de Granger entre el gasto público del programa Cuna más y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2013 - 2018.....	67
Tabla N°5.14	Estimación por modelo de efectos fijos.....	67
Tabla N°5.15	Contraste de Hausman.....	67
Tabla N°5.16	Pruebas de causalidad de Granger entre el gasto público del programa Pronaa y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2008 - 2011.....	68
Tabla N°5.17	Estimación por modelo de efectos fijos	68
Tabla N°5.18	Pruebas de causalidad de Granger entre el gasto público del programa Qali Warma y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2012 - 2018.....	69
Tabla N°5.19	Estimación por modelo de efectos fijos .....	69
Tabla N°5.20	Pruebas de causalidad de Granger entre el gasto público del programa Juntos y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2012 - 2018.....	70
Tabla N°5.21	Estimación por modelo de efectos fijos .....	70



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°5.1	Gasto público total en programas sociales destinados a la población infantil vulnerable en el Perú, 2008 – 2018.....	56
Gráfico N°5.2	Gasto público en programas sociales destinados a la población infantil vulnerable en el Perú según tipo de programa 2008 – 2018D.....	57
Gráfico N°5.3	Gasto público en programas sociales destinados a la población infantil vulnerable en el Perú según departamentos 2008 – 2018.....	59
Gráfico N°5.4	Desnutrición Crónica infantil en el Perú, 2008 – 2018	60
Gráfico N°5.5	Desnutrición crónica infantil peruana según departamentos 2008 – 2018.....	62

## RESUMEN

**Objetivo:** Relacionar el gasto público de los programas sociales y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2018.

Metodología: investigación aplicada de enfoque cuantitativo, diseño no-experimental, relacional, de corte longitudinal retrospectivo.

**Resultados:** la desnutrición crónica infantil se redujo en un 15.6% durante el periodo de investigación, pero más de 15 departamentos están sobre el promedio nacional (12.2%), de los cuales seis tienen una prevalencia mayor a 20%; el gasto se ha incrementado en más de 350% a nivel nacional (min=135%, máx.=1219%), esto evidencia las grandes brechas que aún se mantienen en el territorio nacional. Se halló relación inversamente proporcional significativa entre la DCI y el gasto público de los Programas (-0.07%,  $p=0.0064<0.05$ ), así como entre la DCI y el Programa Nacional CUNA MÁS (-0.1%,  $p=0.02<0.05$ ); sin embargo, no se encontró relación significativa entre la DCI y los programas: Wawa Wasi ( $p=0.591>0.05$ ), PRONAA ( $p=0.5603>0.05$ ), ni el Programa JUNTOS ( $p=0.1738>0.05$ ).

**Conclusiones:** El gasto público de los programas sociales se relaciona significativamente con la desnutrición crónica infantil, puesto que al incrementar en 1% el presupuesto se reducirá en un 0.07% la tasa de desnutrición luego de dos años.

**Palabras clave:** Desnutrición crónica infantil, Gasto público, Programas sociales, Gasto social.

## RIASSUNTO ANALITICO

**SCOPO:** Mettere in rapporto la spesa pubblica dei programmi sociali e la riduzione della denutrizione cronica infantile in Perù, 2008 – 2018.

**METODOLOGIA:** Ricerca applicata d'approccio quantitativo, disegno non sperimentale, relazionale, di tipo analitico, di taglio longitudinale retrospettivo.

**RISULTATI:**La denutrizione cronica infantile si è ridotta di 15,6% entro il periodo di ricerca, però più di 15 departamentos si trovano al di sopra la media nazionale (12,2%), di cui 6 hanno una prevalenza maggiore del 20%; la spesa è aumentata in più di 350% a livello nazionale (min=135%, mass=1219%), questo mette in evidenza le grosse differenze, i grossi divari che si tengono ancora sul territorio nazionale. Si trovò rapporto inversamente proporzionale significativo tra la DCI e la spesa pubblica dei programmi (-0.07%,  $p=0.0064<0.05$ ), così come tra la DCI , e il Programma Nazionale CUNA MAS (-0.1%,  $p=0.02<0.05$ ); tuttavia, non si è trovato rapporto significativo tra la DCI e i programmi: Wawa Wasi ( $p=0.591>0.05$ ), PRONAA ( $p=0.5603>0.05$ ), né anche il Programma JUNTOS ( $p=0.1738>0.05$ ).

**CONCLUSIONI:** La spesa pubblica dei programmi sociali ha un rapporto significativo con la denutrizione cronica infantile, dato che con l'aumento di 1% del bilancio verrà ridotto di 0,07% il tasso di denutrizione dopo due anni.

**PAROLE CHIAVI:** Denutrizione cronica infantile, Spesa pubblica, Programmi sociali, Spesa sociale.

## RESUMO

**Objetivo:** Relacionar o gasto público dos programas sociais e a redução da desnutrição crônica infantil no Peru, 2008 – 2018.

**Metodologia:** Pesquisa aplicada de enfoque quantitativo, desenho não-experimental, relacional, de corte longitudinal retrospectivo.

**Resultados:** a desnutrição crônica infantil se reduziu em 15.6% durante o período de pesquisa, porém mais de 15 departamentos estão axila da média nacional (12.2%), dos quais seis têm uma prevalência maior a 20%; o gasto incrementou-se em mais de 350% a nível nacional (min=135%, máx.=1219%), isto evidencia as grandes brechas que ainda se mantêm no território nacional. Achou-se relação inversamente proporcional significativa entre a DCI e o gasto público dos Programas (-0.07%,  $p=0.0064<0.05$ ), bem como entre a DCI e o Programa Nacional CUNA MÁS (-0.1%,  $p=0.02<0.05$ ); no entanto, não se achou relação significativa entre a DCI e os programas: Wawa Wasi ( $p=0.591>0.05$ ), PRONAA ( $p=0.5603>0.05$ ), nem o Programa JUNTOS ( $p=0.1738>0.05$ ).

**Conclusões:** O gasto público dos programas sociais se relaciona significativamente com a desnutrição crônica infantil, já que ao incrementar em 1% o orçamento se reduzirá em 0.07% a taxa de desnutrição após de dois anos.

**Palabras chave:** Desnutrição crônica infantil, Gasto público, Programas sociais, Gasto social.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación estudiará el gasto social público destinado a los programas sociales y su relación con la evolución de la desnutrición crónica infantil en el Perú.

La desnutrición crónica infantil es un problema que persiste en el Perú, diversas instituciones nacionales e internacionales afirman que el problema de fondo es la pobreza y la inequidad social entre la población. Para dar solución a esta situación, a través de los años y los distintos gobiernos, se ha priorizado a la niñez en las políticas públicas, las cuales han dado resultados favorables en nuestro país. Como indicador de pobreza, la desnutrición es un problema de interés social, y aunque por más de una década diversos programas en los distintos sectores han contribuido a este problema, poco se sabe sobre su inversión y sus repercusiones en la desnutrición crónica infantil.

Por lo mencionado, la presente investigación pretende analizar el gasto público que ha destinado el Gobierno Peruano a los programas sociales en los últimos años, y como esto ha favorecido o no a la reducción de la desnutrición crónica infantil peruana.

Con el fin de conseguir este objetivo el presente trabajo se han desarrollado seis capítulos de la siguiente manera: El capítulo I plantea el problema de la desnutrición crónica a través de la descripción de la realidad, la formulación del problema, los objetivos del estudio, la justificación y los limitantes; en el capítulo II se desarrolla el marco teórico, este considera los antecedentes de investigación sobre las variables de estudio, las bases teóricas, bases conceptuales y la definición de términos; en el capítulo III sobre hipótesis y variables, se plantean las hipótesis de investigación, además se definen y operacionalizan las variables; el capítulo IV describe al detalle el diseño metodológico a emplear; en el capítulo V y VI se evidencian los resultados y la discusión al respecto; en el capítulo VII se puede revisar la bibliografía consultada; y finalmente en los anexos.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

Entre los principales problemas del siglo XXI en materia de salud se encuentran las deficiencias nutricionales. Según estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), entre el 2005 y 2016 se han reducido en un 6.6% la prevalencia de desnutrición crónica; sin embargo, alrededor del 22.5% (155 millones) de niños menores de cinco años aún sufren de esta deficiencia y, de mantenerse esta tendencia, en el 2025 se tendrían 130 millones de niños con baja talla para su edad (1).

La Organización de Naciones Unidas (193 países) aprobó la Agenda 2030 con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), un plan global para erradicar la pobreza, enfrentar el cambio climático y reducir desigualdades; en su segundo objetivo, busca finalizar con el hambre y la malnutrición puesto que, 1 de cada 4 niños en el mundo tienen retraso en el crecimiento, elevándose a 1 de cada 3 en países en desarrollo, es causante el 45% (3.1 mil) de las muertes en los menores de 5 años anualmente (2). Con la pandemia del COVID-19, esta situación podría duplicarse, incrementando el hambre severa a finales de 2020 (3).

Los indicadores de la meta 2.2 del segundo objetivo de desarrollo sostenible tienen un grado de exigencia mayor, puesto que 5 años antes del 2030 deben rendirse cuentas, mostrando la reducción al 40% de la prevalencia de desnutrición crónica entre los años 2010 y 2025 (4).

En la primera infancia se sientan las bases del bienestar futuro de una persona, por ello, la inversión en esta etapa reduce las desigualdades socioeconómicas y contribuye a romper el ciclo intergeneracional de la pobreza; según Macdonald y Haddad (investigadores de la ONU), la pobreza eleva la desnutrición, así también la buena nutrición reduce la pobreza y da lugar al desarrollo. Cuanto más rápido se corrijan las desventajas, más eficiente será la inversión (5).

Según el Informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) existe un vínculo entre la protección social y la salud, puesto que las políticas y programas

dirigidas a la infancia tienen un impacto positivo sobre el bienestar individual y colectivo mediante acciones eficaces para atacar la pobreza, la vulnerabilidad y la desigualdad (6). Es así que las inversiones en esta etapa de vida pueden ser las más rentables y eficaces de las políticas públicas de un país (7).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) afirma que, en los últimos veinte años, los países de la región han diversificado políticas y programas sociales (desde intervenciones articuladas en salud y nutrición, educación, cuidado, hasta ingresos familiares) dirigidos a superar la pobreza y reducir las desigualdades; habiéndose incrementado la inversión en 2.8% del PBI entre el 2000 (8.5%) y 2018 (11.3%) en 17 países Latinoamericanos (8).

Sin embargo, existe gran disparidad en la prevalencia de desnutrición en la región, siendo Brasil, Argentina, Jamaica y Chile quienes tienen una prevalencia menor a 2,5%; frente a Guatemala, Haití y Guyana que tienen una prevalencia superior al 10%. En el 67% de los países de Latinoamérica más de 7 millones de infantes tienen desnutrición crónica, representando al 10% de la población (9).

Se reconoce internacionalmente la lucha de Perú contra la desnutrición como una experiencia exitosa (10), debido a la reducción en un 13,1% entre el 2007 y el 2016 (11), a pesar de tener mayor prevalencia en las zonas rurales según la OPS; estos promedios nacionales difieren de las profundas brechas regionales, donde en algunos casos aún se supera el 30% de la prevalencia y en otros no es mayor al 5% (12).

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) refirió que para el 2016 la desnutrición crónica infantil (DCI) disminuyó en 1,3% (39 mil 300 niñas y niños) en 16 regiones del país, siendo Huánuco y Piura las que presentaron una disminución de 5 puntos porcentuales; y en los cinco años previos afectó a los departamentos más pobres (Pasco, Huancavelica, Cajamarca, Ucayali, y Loreto) con tasas mayores al 23% (13).

Las políticas de Estado priorizan a la primera infancia, niñez y adolescencia, promoviendo una sociedad más justa y equitativa en el acceso a educación,

salud, seguridad alimentaria y nutrición, así como protección en el hogar y comunidad (14). Sin embargo, según el diálogo entre ministros de Economía y Finanzas, Desarrollo e Inclusión Social y Educación, presidentes regionales y alcaldes, la inversión social y los programas enfocados en la primera infancia tuvieron los resultados esperados debido a problemas en la gestión de sus recursos y la falta de articulación entre los distintos niveles de gobierno (15).

Con la creación del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) se pretende mejorar la calidad de vida de la población y verificar que los más pobres se beneficien con el crecimiento económico del país (16); su misión es garantizar que las políticas y programas sociales actúen de manera coordinada y articulada en todo el territorio nacional, a fin de erradicar la pobreza extrema y la desnutrición crónica infantil (17).

Debido al impulso de políticas sociales enfocadas en el desarrollo infantil, a través del MIDIS se han mejorado e implementado programas (Cuna Más, Qali Warma y Juntos) con un rol significativo en la reducción de la pobreza y la desnutrición, para elevar la calidad de vida de las personas y sus familias (18).

La pobreza y la desnutrición se retroalimentan, siendo resultado y punto de partida de las políticas económicas y sociales implementadas en nuestro país; esta estrecha relación da lugar a la aparición de diversos grupos que demandan atención, siendo los niños y las niñas el grupo más vulnerable a la afectación de ambos flagelos, poniendo el riesgo el desarrollo futuro de la nación (19).

Uno de los compromisos del gobierno es la lucha contra la pobreza y la inclusión social a través del desarrollo nacional y regional, siendo el presupuesto público destinado al gasto social y la descentralización, parte importante para alcanzar esta meta (20). Frecuentemente las cifras han aumentado y en el último año el gasto se incrementó en 10 millones aproximadamente, representando el 45.6% del presupuesto público al 2018 (71,742 millones) y 48% para el 2019 (21, 22).

A pesar de los esfuerzos previamente descritos, en el 2017 la pobreza se incrementó en 1% (375 mil personas) respecto al año anterior, afectando en



mayor proporción a niños, niñas y adolescentes; la incidencia de la pobreza en las y los menores de 5 años se incrementó en 3.5% al 2017 (23). Según Torrejón, son discutibles los aportes de los programas alimentarios y de subvención, en la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones pobres y vulnerables (24). La cuestionable gestión y la baja eficacia de los programas han perjudicado el impacto en diversas variables, entre ellas la desnutrición o anemia infantil y la reducción de la pobreza; esta baja eficacia impide que el gasto se convierta en una inversión social (retorno con mayores capacidades en la población) (25).

Según Hernández y Tapia (2017), las estrategias implementadas para mejorar los indicadores nutricionales en la población infantil (<5 años) no han sido suficientes para reducir altas prevalencias de desnutrición en la sierra y selva del país, donde los niños y niñas no cubren sus necesidades energéticas y nutricionales bajo graves condiciones de pobreza, develando así este persistente problema de salud pública (26). Como ya resaltó Francke (2002), esto tiene un efecto social inmediato y trae gravísimas consecuencias para el futuro (27).

Por ello, esta investigación pretende analizar el gasto público en programas sociales que realiza el Estado y sus repercusiones en la evolución de las estadísticas de la desnutrición crónica infantil, ya que la prevalencia de la desnutrición crónica infantil es un indicador que permite vigilar la efectividad de las intervenciones, y evidencia para el diseño de las políticas públicas (28).

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo se relaciona el gasto público de los programas sociales con la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2018?

### **1.2.2. Problemas específicos**

#### **Problema específico 1**

¿Cuál es la relación entre el gasto público del Programa Nacional WAWA WASI y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2011?

### **Problema específico 2**

¿Cuál es la relación entre el gasto público del Programa Nacional CUNA MÁS y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018?

### **Problema específico 3**

¿Cuál es la relación entre el gasto público del Programa Nacional de Asistencia Alimentaria - PRONAA y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2011?

### **Problema específico 4**

¿Cuál es la relación entre el gasto público del Programa Nacional de Alimentación Escolar QALI WARMA y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018?

### **Problema específico 5**

¿Cuál es la relación entre el gasto público del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Relacionar el gasto público de los programas sociales y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2018.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

#### **Objetivo específico 1**

Determinar la relación entre el gasto público del Programa Nacional WAWA WASI y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2011.

#### **Objetivo específico 2**

Determinar la relación entre el gasto público del Programa Nacional CUNA MÁS y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018.

### **Objetivo específico 3**

Determinar la relación entre el gasto público del Programa Nacional de Asistencia Alimentaria - PRONAA y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2011.

### **Objetivo específico 4**

Determinar la relación entre el gasto público del Programa Nacional de Alimentación Escolar QALI WARMA y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018.

### **Objetivo específico 5**

Determinar la relación entre el gasto público del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018.

## **1.4. Limitantes de la investigación**

El estudio pretende aportar información valiosa para la toma de decisiones administrativas y de gestión pública en la mejora de la salud nutricional de la población infantil; sin embargo, se han identificado algunas limitaciones:

**Teórica:** Se carece de registros sobre el gasto público según las diversas partidas de gasto. La disponibilidad de series totales y sectoriales de las coberturas en los diferentes niveles de gobierno es algo escasa y variable, por lo que la comparación será relativa a la ejecución presupuestaria.

**Temporal:** Dificultad para hallar la data de la variable gasto. De acuerdo a los programas sociales vigentes en la investigación y su evaluación antes de su implementación, el estudio comprenderá los años 2008- 2018; no se halló data presupuestaria del programa juntos antes del 2012.

**Espacial:** Se excluyó a la provincia constitucional del callao del análisis, puesto que no se contó data estadística de la desnutrición crónica previa al año 2014.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Internacionales

Rivera (2018) publicó un artículo titulado: **La malnutrición infantil en Ecuador: una mirada desde las políticas públicas**, el objetivo fue analizar la malnutrición infantil en el país ecuatoriano. Según la revisión, desnutrición afecta a un cuarto de la población infantil (menor de 5 años) siendo el doble del promedio de Latinoamérica, así como el sobrepeso y obesidad; como país de ingreso medio, el nivel de malnutrición infantil es elevado en el Ecuador, siendo aún más alarmante según etnia, provincia, región, quintil de ingreso y educación de la madre. A pesar de la diversidad de políticas, programas, instituciones y actores en los últimos diez años, el avance ha sido limitado; siendo poco explorado y de interés, el análisis de malnutrición infantil desde las políticas públicas (29).

Longhi F, Gómez A, Zapata ME, Paolasso P, Olmos F, Ramos MS (2018), publicaron un artículo titulado: **La desnutrición en la niñez argentina en los primeros años del siglo XXI: un abordaje cuantitativo**; el objetivo fue detectar la situación de salud pública de la niñez en desnutrición considerando distintas escalas geográficas, según la información provista por la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación sobre mortalidad (1999-2013), morbilidad (2000, 2005-2011) y natalidad (1999-2012), para la población infantil de hasta 4 años. Los resultados advierten comportamientos diferenciados según la escala. Se concluye la necesidad de integrar las vertientes de información analizadas para ofrecer un panorama general sobre desnutrición que, a pesar de su disminución, alcanza altas magnitudes en zonas vulnerables (áreas del norte) con las peores condiciones y demanda un abordaje inmediato en materia de pobreza y salud infantil (30).

Medrano y Smith (2017) publicaron un artículo titulado: **Inversión estatal en programas sociales a tres décadas de la descentralización y la reforma social en México**, con el objetivo de identificar los factores más importantes para

la asignación de recursos presupuestales para programas sociales. Se utilizó el método cuantitativo del presupuesto asignado a programas sociales de las 32 entidades federativas de México; según datos del sistema de información de programas sociales del 2009 al 2013. Los resultados evidencian factores que inciden en el monto del presupuesto anual de los programas, tales como: el porcentaje de pobreza extrema, el producto interno bruto (pib) per cápita y la ocurrencia de año electoral. Sin embargo, la descentralización ha reportado más recursos financieros para el gasto, no hay evidencia de que esta disponibilidad se traduzca en mayor presupuesto para los programas sociales (31).

Salazar (2016) en su publicación titulada: **Programas sociales de alimentación y nutrición del Estado ecuatoriano**, estrategia nacional en favor de la alimentación saludable, realizó una revisión relacionada al bienestar, la pobreza, el hambre y la desnutrición, así como un recuento de los programas de alimentación y nutrición ejecutados por el Estado Ecuatoriano. Resaltó entre las causas del retraso del crecimiento, la falta de nutrientes (zinc, hierro y calcio), la alimentación inadecuada o fuera de tiempo, infecciones graves y, el descuido familiar/violencia; a nivel gubernamental la poca prioridad a los programas de nutrición se deben a: la poca demanda de servicios de nutrición (invisibilización), tardía conciencia sobre los costos económicos de la malnutrición y la multiplicidad de actores que solo asumen una responsabilidad parcial e impiden una implementación a gran escala. Se concluye que los programas en el Ecuador deben redireccionarse hacia la reducción de la desnutrición y la brecha de inequidad (desde un enfoque preventivo), siendo necesario priorizar esta lucha en el inicio del ciclo de vida (0-2 años) (32).

Hersch y Pisanty (2016) en su artículo de investigación titulado: **Desnutrición crónica en escolares: itinerarios de desatención nutricional y programas oficiales en comunidades indígenas de Guerrero, México**; tuvieron como objetivo analizar la dinámica nutricional y explorar el concepto de itinerarios de desatención nutricional. Metodología cualitativa y cuantitativa: revisión de programas oficiales, obtención de narrativas locales en familias de niños desnutridos, y somatometría en 151 menores. De este estudio se resalta la

inadecuación técnica y cultural de los programas oficiales de atención a la desnutrición y la existencia de distintas escalas (individual, familiar, comunitaria, estatal, estructural) y dimensiones (económica, ambiental, cultural, institucional, afectivo-emocional) de desatención, materializadas en altos índices de desnutrición crónica (33).

Abeyá (2016) publicó una investigación titulada: **Una evaluación crítica de los programas alimentarios en Argentina**, con el objetivo de reflexionar sobre los programas estatales de alimentación nacional que contribuyen a la seguridad alimentaria de las familias más necesitadas. Método: se conceptualizaron los programas alimentarios en los componentes de la seguridad alimentaria (disponibilidad, accesibilidad y utilización). Resultados: La aplicación de transferencias monetarias a través de cuentas individuales genera agilidad en los flujos presupuestarios, transparencia del uso de los recursos y autonomía en la elección de las compras; pero deben acompañarse de programas educativos y campañas masivas de consumo saludable. Una buena opción es la devolución del IVA (IGV) de los alimentos de la canasta, selectivo en alimentos más nutritivos. Otros programas alimentarios responden a la fortificación de alimentos: agregado de yodo a la sal, hierro y zinc en la leche entera en polvo (distribuida en los programas), o hierro y folatos en harinas. Finalmente, los programas alimentarios se apoyan en la educación y consejería sin intervenir en los hábitos de la población, siendo la publicidad la condicionante de las conductas. Conclusiones: Son escasas las publicaciones sobre la evaluación de programas alimentarios, pero sin éstas se transita un camino a ciegas, con mínimas posibilidades de mejorar su gestión y cumplir con sus objetivos. Las revisiones de los programas requieren ser analizadas desde su concepción, contenido y alcance, para ser más que ayuda social y ser portadores del derecho a una mejor alimentación y nutrición (34).

Rivera, Cuevas, González, Shamah, García (2013) realizaron un estudio titulado: **Desnutrición crónica en México en el último cuarto de siglo: análisis de cuatro encuestas nacionales**, con el objetivo de describir la magnitud, distribución y tendencias de la desnutrición y el sobrepeso en menores de 5 años

desde el 1988 al 2012 y brindar recomendaciones erradicarla. Fueron analizados indicadores antropométricos en infantes (menores de 5 años) de las encuestas nacionales mexicanas. Los resultados evidencian un notable descenso en la desnutrición crónica, pero persiste como un problema de salud pública, con altas prevalencias en la población indígena, en las zonas rurales y en el quintil de menores condiciones de bienestar. Finalmente concluyeron que las políticas y programas han sido efectivos, pero persisten los retos de implementación en la población más pobre e indígena; se recomienda tomar medidas sobre las políticas y programas para mejorar la efectividad en las poblaciones menos favorecidas, así mismo deben atenderse los determinantes sociales de la desnutrición dentro de las políticas de desarrollo social (35).

### **2.1.2. Nacionales**

Arévalo, Ríos, Ulloa (2019) en su trabajo de investigación titulado: “**Presupuesto de los programas sociales y su influencia en la desnutrición crónica infantil, período 2006-2016**”, tuvo como objetivo determinar el impacto de los programas sociales (Qali Warma, Cuna Más y Juntos) sobre la reducción de la desnutrición crónica en los menores de cinco años; la metodología utilizada fue de diseño no experimental de corte longitudinal. Los resultados muestran que el presupuesto del programa Qali Warma tiene una relación positiva pero no significativa (-0.046), es decir, ante un incremento del 1% en el presupuesto la DCI se reduce en -0.04%; respecto al programa Cuna más también se tiene relación positiva (-0.0556) pero no significativa, al reducir la Desnutrición Crónica Infantil en tan solo 0.05% frente a un 1% de incremento presupuestal del programa; en cuanto al programa Juntos también se demostró la relación positiva con la DCI (-0.0144) aunque tampoco significativa, con una reducción de 0.014% en el incremento del 1%. La conclusión principal fue que el aumento del presupuesto impactó directamente en la reducción de la desnutrición crónica infantil pero no de manera significativa (36).

Lache (2019) realizó una investigación titulada: “**los programas de compensación social como instrumentos eficaces para reducir la pobreza**”, con el objetivo de evaluar los programas de compensación social (PCS) y su

eficacia en la reducción de la pobreza a través de un estudio analítico, descriptivo, no experimental, de enfoque mixto (cuantitativa y cualitativa). Sus principales conclusiones son: a pesar que los PCS son instrumentos eficaces para reducir la pobreza, no siempre son eficientes o logran sus objetivos. El desarrollo y dirección de políticas para mejorar la calidad de vida de los menos favorecidos, son mal influenciados por la burocracia, ineficiencia estatal y el no cumplimiento de perfiles profesionales especializados. Los distintos parámetros empleados dificultan el proceso de determinación de la población objetivo; así mismo, la desigualdad y la reducción del crecimiento económico entorpecen los esfuerzos gubernamentales para reducir la pobreza, sobre todo con un entorno internacional desfavorable. Una adecuada y efectiva focalización podría contribuir en la reducción de los niveles de pobreza. Es fundamental mejorar y optimizar la ejecución presupuestal asignada (superando más del 20%) para lograr los objetivos planteados (37).

Minaya y Sánchez (2018) publicaron un artículo titulado: **“Crecimiento económico y desnutrición crónica infantil regional en el Perú: Una aplicación del modelo de probabilidad en el periodo 2000-2016”**, con el objetivo de analizar la relación causal entre las dos variables. Hallando seis variables explicativas para la tasa de desnutrición crónica infantil, entre las cuales están el PBI per cápita regional, la pobreza, el acceso a agua potable y el grado de instrucción de la madre. Concluyendo que un crecimiento económico del 1% puede reducir la tasa de desnutrición crónica infantil en 2,68% en Loreto, pero elevar un 0.14% en Moquegua; además, sugieren que las políticas sociales incidan en la infraestructura social básica, ya que ampliar la cobertura de agua potable (4,2% y 1% para el caso de Loreto y Moquegua respectivamente) tiene un impacto en la probabilidad de reducir la condición de desnutrición en 1,37% y 0,96% en cada región respectivamente (38).

Camos (2018) es su investigación titulada: **“El efecto de los programas sociales sobre la desnutrición crónica infantil en el Perú**, refirmó la existencia de impacto esperado entre los programas sociales en la lucha contra la desnutrición infantil, y demostró que existe una mejora en el impacto de un



año a otro. puede que los programas sociales estén funcionando bien en cuando a organización y alcance en la población objetivo, pero la fuerte relación de la desnutrición infantil con variables como número de hijos, nivel educativo de la madre o ingreso familiar per cápita hace que no pueda lograrse el impacto esperado por ser variables que afectan el desarrollo correcto de dichos programas pero que no son de su competencia y se necesitaría la aplicación de otras medidas por parte del Estado para mejorar estos aspectos (39).

Hernández y Tapia (2017) publicaron un artículo titulado: **Desnutrición crónica en menores de cinco años en Perú: análisis espacial de información nutricional, 2010-2016**, con el objetivo de evaluar los cambios en las prevalencias regionales y determinar la presencia de conglomerados distritales con altas prevalencias de DCI. La metodología fue de tipo descriptivo espacial según los indicadores reportados por el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN). Los resultados mostraron que hubo una reducción de 5,9 puntos porcentuales en la desnutrición crónica desde el 2010 (23,9%) al 2016 (18,9%). En el área rural se redujo en 7,6 puntos porcentuales, aunque la región Huancavelica presentó prevalencias superiores al 30%. Finalmente concluyeron que el país logró avances importantes en la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil, pero al 2016 sigue siendo un problema de salud con prevalencias en la sierra con expansión hacia la selva. Se debe considerar en las investigaciones la perspectiva geográfica, puesto que algunas áreas podrían repercutir negativamente sobre los indicadores asociados a determinantes sociales de la salud (40).

Cavero, Cruzado y Cuadra (2017) publicaron un estudio titulado: **Los efectos de los programas sociales en la salud de la población en condición de pobreza: evidencias a partir de las evaluaciones de impacto del presupuesto por resultados a programas sociales en Perú**, cuyo objetivo fue describir la gestión de evaluaciones de impacto del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) a tres programas sociales. Los resultados del servicio de acompañamiento a familias (SAF) del programa CUNA MÁS favorece la cognición y comunicación del menor de 3 años, pero sin efectos en el

conocimiento materno sobre el cuidado de la alimentación ni sobre el estado nutricional. Respecto al programa JUNTOS muestran que a pesar del incremento el gasto per cápita, en alimentos y gasto básico, no tuvo efectos sobre las tasas de pobreza ni pobreza extrema, y tampoco sobre los indicadores de salud prenatal ni materno-infantil (estado nutricional); pero sí permitió reducir las brechas y la severidad de la pobreza. Conclusión: se debe fortalecer el diseño y articulación de los programas con el Ministerio de Salud y con los distintos niveles de gobierno, para así mejorar la oferta de las prácticas de salud y cuidado infantil, condiciones de acceso a salud (verificación), calidad de la oferta de servicios y mejorar la atención de salud (41).

Sobrino, Gutiérrez, Cunha, Dávila y Alarcón (2014), investigaron sobre la **Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes**; plantearon como objetivo general analizar las tendencias de desnutrición y anemia y su asociación con factores determinantes en el período 2000–2011; en cuanto a la metodología, analizaron los indicadores nutricionales utilizando como fuente la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2011 y su evolución (ENDES 2000, 2005 y 2008). Se estimó la tendencia de la DCI (talla/edad  $\leq$  2DS), desnutrición aguda (DA) (peso/talla  $\leq$  2DS) y de anemia. Los resultados mostraron asociaciones con el sexo, la edad, el área de residencia (urbana o rural), la región de residencia, la educación de la madre, el quintil de riqueza, la disponibilidad de redes públicas (agua y alcantarillado), nivel de altitud, presencia de otros niños en el hogar, orden de los nacimientos, presencia de tos y/o diarrea en los 15 días previos. Conclusiones: a pesar de la disminución de la desnutrición crónica entre el 2000 y el 2011, aún son muy altas; se debe ver la desnutrición como un problema no solo alimentario; así mismo, incentivar y fortalecer a los más pobres mediante iniciativas integrales e integradas (42).

Mariños, Chaña, Vidal y Valdez (2014), publicaron un artículo sobre los **Determinantes sociales de la desnutrición crónica infantil en el Perú**, el objetivo fue identificar factores relacionados con la desnutrición crónica infantil, y para su ejecución se aplicó el modelo de regresión logística múltiple a nivel

nacional y en seis macrorregiones. Los resultados evidenciaron como determinantes de riesgo la pobreza extrema (OR=4,0), bajo peso en el nacimiento (OR=2,6) y ningún nivel educativo de la madre (OR=1,9); y como determinantes de protección el parto institucionalizado (OR=0,4), ingesta de hierro en la gestación (OR=0,6) y el control prenatal completo durante el 1er trimestre (OR=0,7). Conclusión: los promedios nacionales ocultan grandes disparidades entre cada región, no se están dando las medidas necesarias para abordar los determinantes mediante las políticas y los programas sociales (43).

Velásquez (2009), publicó un estudio titulado: **Efectividad de programas de reducción de la pobreza en la nutrición infantil y los determinantes económicos de la desnutrición en países de escasos recursos**; determinó la efectividad de las intervenciones sobre la pobreza y el efecto de los determinantes económicos en la nutrición en ámbitos rurales y pobres de países de escasos recursos, mediante una revisión documental en Medline y Cochrane hasta el 2005, escogiéndose tres artículos. Entre los resultados se halló que la mejora de los ingresos puede mejorar la nutrición ya que favorece el poder de compra y la ingesta de calorías, pero no siempre solo se gasta la cantidad y calidad de alimentos. El incremento de la producción aumenta la disponibilidad de alimentos, mejora los ingresos o reduce los costos alimentarios; así, los huertos familiares mejoran la productividad, los ingresos, reducen la inseguridad alimentaria e incrementan la ingesta de calorías. Otros factores como: el nivel educativo de la madre, escasez del tiempo de la madre, distribución de los alimentos en el hogar, la urbanización, entre otros; tienen una fuerte influencia y deben ser considerados cuando se evalúe el impacto de intervenciones que mejoran la economía familiar. Se concluye que los programas que mejoran el PBI mejorarán la nutrición, si se apoyan en políticas que distribuyan la riqueza equitativamente y promuevan mayor inversión social que mejore el saneamiento ambiental, la transferencia de dinero y/o alimentos (44).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Marco epistemológico**

En palabras de Marmot (2011), presidente de la comisión sobre determinantes sociales de la salud de la OMS, la desnutrición infantil es un problema político y social, cuyos principales determinantes de la salud están fuera del sistema de salud (45).

#### **Determinantes Sociales de la de la Salud**

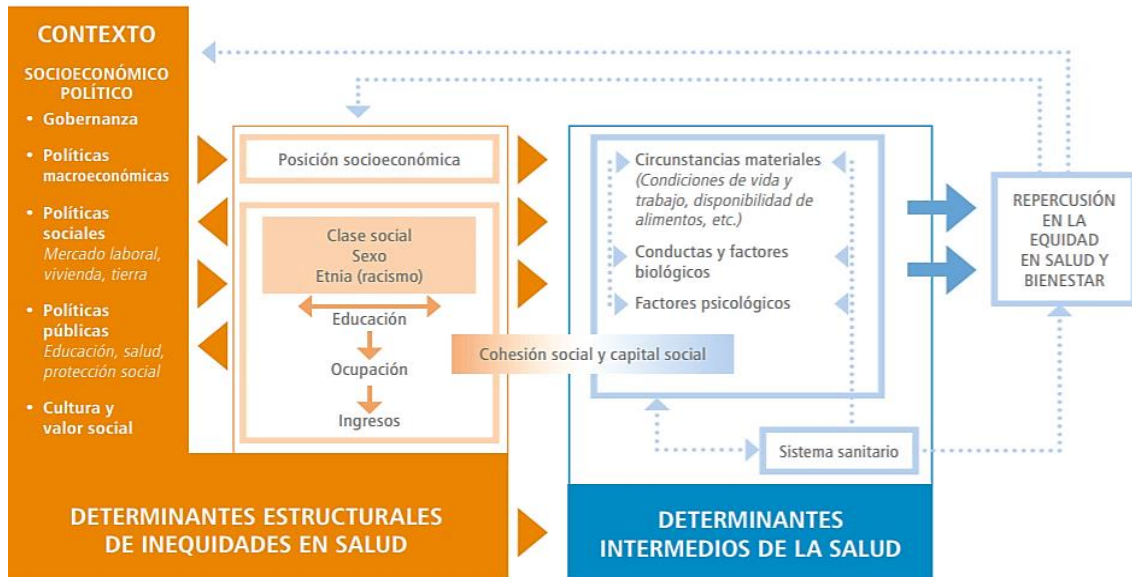
Según la OMS, los determinantes sociales de la salud (DSS) hacen referencia a las circunstancias en las que se desarrollan las personas (nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen), siendo éstas el resultado del poder, la distribución del dinero y los recursos, dependientes de las políticas adoptadas (46).

Las primeras concepciones sobre los determinantes se registran en los informes de Lalonde (Canadá, 1974) y de Black “The Black Report” (Reino Unido, 1980), generando el interés de diversos países de la comunidad europea (Países Bajos, España y Suecia) y en Canadá incluso de buscaron opciones políticas eficaces para mejorar la salud de las naciones. Es Tarlov (1996) quien acuñaría el término “determinantes sociales de la salud” de forma sistemática y reconocería como predominantes las características sociales. Durante los años noventa se amplió la ejecución de las políticas e intervenciones en salud desde un enfoque social hacia países en vías de desarrollo (47).

La Comisión de Determinantes Sociales de la OMS, creada en el 2005, desarrolló un modelo que integra las principales categorías de determinantes y los procesos y vías que generan las inequidades en salud. Este modelo muestra cómo los mecanismos socioeconómicos y políticos (determinantes estructurales) dan origen a un conjunto de posiciones que estratifican a las poblaciones según sus ingresos, educación, ocupación, género, raza/etnia y otros factores; siendo estas posiciones socioeconómicas las que a su vez general determinantes específicos del estado de salud (determinantes intermedios) que reflejan su jerarquía en el estatus social, por lo cual experimentarán diferencias en la exposición y vulnerabilidad a condiciones que comprometen la salud. Este marco

(véase la figura 1), permite comprender que las desigualdades y/o condiciones sociales de una persona o un grupo pueden exponer en mayor o menor medida a las alteraciones de su estado de salud y bienestar (48).

Figura1. Determinantes Sociales de la Salud

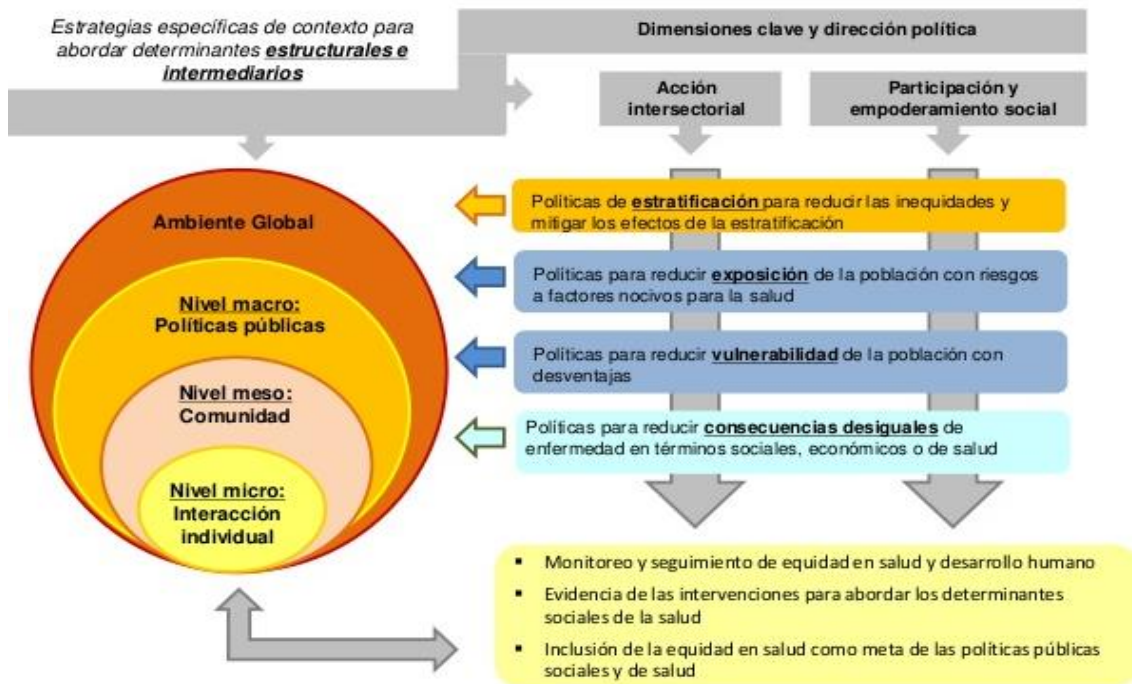


Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2011. Adaptado de Solar e Irwin.

Para investigar los programas sobre DSS y las políticas nacionales, Diderichsen, Evans y Whitehead (2001), Mackenbach et al. (2002) y otros favorecieron el desarrollo de un marco que los agrupa coherentemente. El marco clasifica las políticas de los DSS según el acceso en la “cadena de producción social” de enfermedades o de bienestar (desde la estratificación social a una distribución desigual, y desde la mala salud a la posición socioeconómica y oportunidades). En la figura 2, se reconocen cuatro puntos de intervención de políticas (49):

- 1) Reducir las desigualdades en el poder, el prestigio, los ingresos y la riqueza; se refleja en programas que alteran la propia jerarquía socioeconómica mediante medidas redistributivas.
- 2) Reducir la exposición específica a factores que dañan la salud de los desfavorecidos; como mejorar las condiciones de empleo.
- 3) Reducir la vulnerabilidad a condiciones perjudiciales para la salud; se pueden reducir los hábitos nocivos en grupos de bajos ingresos.
- 4) Brindar atención de salud para reducir las consecuencias de la mala salud y prevenir el deterioro socioeconómico.

Figura 2. Marco para actuar sobre los Determinantes Sociales de la Salud



Fuente: Comisión de Determinantes sociales de la Salud -OMS, 2008.

Existen tres fundamentos para actuar sobre los DSS: reducir las inequidades en salud (imperativo moral); mejorar la salud y el bienestar, promover el desarrollo y lograr las metas de salud (fundamental); y actuar sobre los determinantes para establecer prioridades sociales que reduzcan las inequidades en salud (50).

Los determinantes develan que las enfermedades son producto de la exposición a factores de riesgo (vulnerabilidad de la persona) y al tiempo de exposición, ignorando los factores estructurales determinantes y atribuyendo las causas a singularidades de los individuos, sustentando así la intervención del Estado. Con la relación de la salud al contexto social (exposición y vulnerabilidad) se explica la distribución de inequidades, pero se invisibiliza las fuerzas en tensión y relaciones de poder de la sociedad (51).

Es así que, en la práctica, los determinantes otorgan mayor responsabilidad sobre el cambio al fortalecimiento de políticas y programas sociales estatales, acuerdos económicos y de gestión, sin reparar en las bases estructurales de las inequidades que se relacionan con el modelo económico capitalista y avalando la idea liberal de justicia, justificada en subsidios, beneficencia y cooperación.

## Políticas Sociales

El abordaje y solución de los problemas que aquejan a la sociedad es responsabilidad de la Política Social (52), un conjunto de directrices y lineamientos que permiten preservar y elevar el bienestar social, cuidando que la sociedad en todos sus niveles sea beneficiada equitativamente por el desarrollo (53).

A mediados del siglo XX, Robert Mohl (1945) utilizó la expresión “*sozialpolitik*” (Política Social) como la regulación de los fines sociales. Según Montoro (1997), la Política Social afecta tanto la vida del ciudadano como la distribución de los recursos; está estrechamente ligada al Estado por ser el instrumento que permite limar conflictos y conseguir equiparar la sociedad (una igualdad social no completa), siendo este “*bienestar colectivo*” la principal característica de los gobiernos europeos al terminar la Segunda Guerra Mundial (54).

La Política Social puede ser definida como una mediación histórica y epistemológica entre la política (el bien-común) y la economía (el bien-estar) ante las fracturas emergentes de la sociedad. También alude a la forma de las sociedades de organizarse políticamente, que se funda para superar las “fracturas sociales” a través de (55):

- La política social general, reconoce jurídicamente el orden social e interviene para la resolución de problemas sociales; busca materialmente el bienestar social mediante la reivindicación de la protección, formación, integración y seguridad social; y formalmente busca la justicia (derecho) social para formalizar el contenido mínimo de bienestar.
- La política social específica, orientada a la satisfacción de las necesidades según las políticas de intervención, por medio de: el estado interventor, que suministra recursos y servicios que atienden las necesidades y oportunidades (fomento, seguridad y asistencia social); y la sociedad del bienestar, como los programas y servicios articulados para la “integración” colectiva.

Es así como la política social permite que los poderes públicos intervengan y corrijan los efectos del sistema económico de mercado en la sociedad,

asegurando su bienestar. Según Espadas, se distinguen dos concepciones ideológicas: la Liberal, que permite la satisfacción de necesidades esenciales no cubiertas por el mercado, buscando mejorar su acceso sin cuestionarlo; y la Crítica, que considera a la política social un instrumento de enmascaramiento del sistema y un mecanismo de reproducción de desigualdades (56).

En la última mitad del siglo XX la corriente crítica se expandió debido, probablemente, a la insatisfacción que genera la exclusión social causada por los sistemas socioeconómicos y políticos positivistas, o como desafío a los poderes que rigen la sociedad (57). La teoría crítica considera que entre el objeto y el sujeto de estudio existen mediaciones sociales históricas y económicas.

En el marco de las políticas públicas, los analistas críticos consideran que las políticas alteran la infraestructura comunicativa que entrelaza la estructura y la acción social. Según Forester (1993) citado por Roth (2007), esta teoría expone el proceso para mantener la reproducción de las creencias y esperanzas de la ciudadanía, es decir, revelar las relaciones de poder y manipulación social (58).

Tras el análisis neopositivista, con una perspectiva top-down (de arriba abajo) absolutamente tecnocrática si no autoritaria; la teoría crítica reafirma el carácter político “en valor” del análisis objetivo, científico y apolítico. Esto restituye el valor del debate político frente a unas ciencias políticas de enfoque elitista y tecnócrata (al servicio del gobierno o grupos dominantes), en la búsqueda de promover un marco de acción que incluya a los actores sociales en la formulación y toma de decisiones públicas de un problema público, en pie de una real igualdad (59).

Por lo tanto, en el complejo proceso de evaluación de políticas, se deben incluir los intereses de diferentes grupos. La política puede verse como una relación de competencia o, peor aún, que se hace para favorecer intereses particulares; a esta visión se oponen otras más altruistas, que relacionan la política con la búsqueda del “bien común” o del “interés general” (sobre intereses particulares) para construir una sociedad basada en la confianza y la bondad humana, situando a los políticos por encima de sus propios intereses (60).



### **2.2.2. Marco filosófico**

Según Strauss, la acción política se encamina a la conservación o al cambio, la primera evita el cambio hacia lo negativo y la segunda busca que sea para mejor; se debate entre lo mejor y lo peor, implica razonar y conocer sobre el bien en la vida y la sociedad, entendiendo que la buena sociedad es la máxima expresión del bien político (61). Por tanto, la comprensión de los problemas políticos debe permitir trascender hacia un estado mejor, donde la “teoría y la práctica política conduzcan a una sociedad de bienestar y justicia” (62).

#### **Bienestar Social**

La búsqueda del bienestar social es tan antigua como la vida en comunidad, se origina con la ayuda o asistencia a personas en peligro, durante tiempos difíciles y/o de necesidad física o financiera. Antiguamente, la filosofía del bienestar social fue dominada por concepciones religiosas y moralistas, relacionadas a la filantropía y caridad hacia los pobres, oprimidos y enfermos (63).

La filosofía, en la jerarquía moral del ser humano, clasifica de manera excluyente las líneas Aristotélica y la Utilitarista-Hedonista. La primera, concibe al bienestar como el medio que le permite al ser humano vivir desahogadamente para alcanzar la felicidad y una vida elevada; la segunda, considera al bienestar como un fin, identificándolo con el placer y la felicidad a través de una ambigüedad entre bienestar y felicidad (64).

Debido a que el concepto de Bienestar Social es abstracto y complejo, se han desarrollado diversas corrientes de pensamiento, agrupados en cuatro enfoques teóricos-filosóficos por Actis Dí Pascale (65):

- La Economía del Bienestar: tiene como base el utilitarismo y parte de los supuestos de la economía neoclásica, considera a la utilidad en sus tres acepciones (felicidad, satisfacción o elección). Se le critica el punto de vista limitado sobre lo que las personas obtienen de los bienes, puesto que se concentra en su reacción; por ejemplo, en lugar de atender la nutrición de la persona, se centran en cuanta utilidad obtienen de su consumo.

- El liberalismo político: Rawls (1971) propuso una alternativa a la moral-utilitarista y se basó en una ética deontológica; defiende la igualdad de bienes primarios, sean cuales sean los deseos más particulares y, por consiguiente, un reparto equitativo es una demanda de justicia. Según Dworkin (1981), solo en el ejercicio de la libertad civil se manifiesta su valor moral, para lo cual se deben poseer recursos personales o intransferibles (salud y talento que implican capacidades físicas y mentales) y recursos impersonales o transferibles (dinero, tierra, materias primas, viviendas, y diversos derechos legales de recursos), ambos con la atención de la igualdad.
- Las necesidades humanas: Doyal y Gough (1994) vinculan las necesidades con la prevención de perjuicios graves, puesto que este último incapacita la búsqueda de la visión personal de lo bueno además de ser un obstáculo en la participación social exitosa. Toma como base filosófica a Kant quien demostró que, para la actuación responsable de una persona, ésta debe tener la capacidad física y mental de hacerlo.
- El enfoque de las capacidades de Amartya Sen: propone evaluar y valorar el bienestar y la obtención de libertad de una persona, puesto que lo importante son los bienes o recursos a los que puede acceder o poseer un individuo, no su nivel de ingresos, ni la satisfacción de necesidades.

La economía del bienestar no logra obtener una función de bienestar social consistente, y el liberalismo igualitario lo deja redimido a instrumentos hipotéticos que quedan en el más absoluto nivel de abstracción. En cambio, Sen y Doyal y Gough incorporan de manera diferencial factores sociales.

El Bienestar Social, como estructura social donde las personas alcanzan logros según su edad, favorece el desarrollo individual y social (66). Por lo tanto, en la búsqueda del Desarrollo a través el bienestar social no bastan indicadores económicos sobre la inflación o el producto bruto interno, pues, aunque sean necesarios no son suficientes; se debe, además, considerar la dimensión humana del desarrollo a través de los indicadores de pobreza, distribución de ingresos, tasas de morbilidad infantil, cobertura y calidad en educación y salud, entre otros.

## **2.3. Conceptual**

### **2.3.1. Desnutrición Crónica Infantil**

La desnutrición es un estado patológico, inespecífico, sistémico y potencialmente reversible, originado por la ingesta insuficiente de alimentos en cantidad y calidad, una inadecuada atención y la aparición de enfermedades infecciosas; que puede presentarse en distintos grados de intensidad y diversas manifestaciones clínicas (67, 68).

#### **Indicadores de la desnutrición**

Los indicadores de la desnutrición van a depender de la etapa del ciclo de vida, por lo que se consideran los siguientes grupos (69):

- a) Bajo peso al nacer: hace referencia a los nacidos vivos que presentan un peso inferior a 2500g (desnutrición intrauterina) por una restricción de crecimiento intrauterino (RCIU). En los últimos tiempos se ha reconocido la influencia de la alimentación intrauterina y neonatal en la salud del individuo (70), por lo tanto, las deficiencias nutricionales de la infancia deben analizarse desde la etapa fetal).
- b) Relaciones antropométricas: Se calcula según las razones entre peso, talla y edad de los menores de cinco años de vida, y se utiliza como patrón de referencia recomendado por la OPS/OMS:
  - Desnutrición global o ponderal: relación Peso/Edad inferior a la media.
  - Desnutrición crónica: Donde la relación Talla/Edad es inferior a la media.
  - Desnutrición aguda: La relación Peso/Talla es inferior a la media.

#### **Desnutrición Crónica infantil**

El término “desnutrición crónica” ha sido desafortunado porque implica que resulta la continuidad del daño llamado “desnutrición aguda”, mientras que en la realidad son dos procesos que, aunque relacionados, responden a una causalidad y perfil epidemiológico completamente diferentes. Los autores prefieren usar los términos “enanismo nutricional” o “retraso en el crecimiento lineal” para referirse al déficit de talla para la edad (71).

La desnutrición crónica, es un tipo de malnutrición caracterizada por el retraso del crecimiento en los niños, determinada al comparar la talla que tiene el niño o la niña con el estándar esperado para su edad (<-2 puntos Z de la mediana del peso en relación con la edad, según los estándares de crecimiento de la OMS). Se usa el patrón de referencia de la OMS, porque identifica mayor prevalencia de desnutrición crónica en el grupo de preescolares (72).

Esta patología indica la carencia de nutrientes en un tiempo prolongado, incrementando el riesgo de contraer enfermedades y afecta al desarrollo físico e intelectual del niño (73). El largo tiempo de padecimiento lo convierte en un buen indicador de deficiencias nutricionales prolongadas. La medida del retraso en el crecimiento resulta más útil para una planificación a largo plazo que para las situaciones de emergencia (74).

### **Causas de desnutrición infantil**

El entender las complejas y sutiles causas de la malnutrición es importante para profundizar en el problema, su progreso y las posibilidades de mejora. Mediante la Estrategia de Nutrición de Unicef, desarrollado en los 90's, se abordaron las causas multisectoriales, clasificándolas como Inmediatas (nivel individual), subyacentes (Hogar o familia), y básico (nivel social); desarrollados a continuación (75):

- a) Causas inmediatas: considera en sus dimensiones la ingesta alimentaria y la presencia de enfermedades. Su interacción crea un círculo vicioso de desnutrición, pues un niño desnutrido compromete su resistencia a la enfermedad y al enfermar agrava la desnutrición; quienes caen en este ciclo "desnutrición-infección" generan una espiral interminable y fatal donde uno se alimenta del otro.
- b) Causas Subyacentes: Se refiere al acceso inadecuado a la comida en un hogar, los servicios de salud insuficientes y ambientes insalubres, y al cuidado inadecuado de mujeres y niños; estos tres grupos; estos tres grupos conducen a las causas inmediatas (ingesta dietética inadecuada y enfermedad),

- c) Causas básicas: Relacionadas a sistemas políticos, culturales, religiosos, económicos, y sociales en los niveles nacionales y regionales; pueden derrotar los esfuerzos de los hogares para la buena nutrición de los miembros.

### **Factores asociados al desarrollo de la desnutrición**

Existen factores primordiales que afectan la seguridad alimentaria, debido a que pueden incrementar o reducir las vulnerabilidades biomédicas y productivas, pues condicionan la cantidad, calidad y capacidad de utilización de los nutrientes de la ingesta de alimentos. Estos factores determinan a la desnutrición como un problema de tipo social y de salud pública, su relevancia depende de la situación de vulnerabilidad y la etapa del ciclo de vida de las personas (76).

- a) Factores medioambientales: se dan por causas naturales o entrópicas, definiendo el entorno donde vive el sujeto y su familia, puesto que incluye los riesgos del ambiente natural y sus ciclos (inundaciones, heladas, sequías, etc.), además de los producidos por el ser humano (antrópicos) como la contaminación (agua, aire, alimentos, etc.).
- b) Factores del ámbito socio-cultural-económico: Están asociados a la pobreza, desigualdad, escolaridad y cultura, empleabilidad y salario, acceso a sistemas de protección social y cobertura de programas de asistencia.
- c) Factores político-institucionales: incluye las políticas y programas de gobierno destinados a resolver los problemas de alimentación y nutrición en la población. Entre ellos pueden considerarse: la importancia del problema alimentario en la agenda pública, presupuesto nacional asignado y nivel de inversión, la infraestructura y recursos humanos, el grado de cobertura de los programas ejecutados, entre otros.
- d) Factores productivos: se asocian a la producción de los alimentos y el acceso de la población a los mismos. La disponibilidad del suministro de alimentos depende de los procesos de producción, del nivel de aprovechamiento de los recursos y del grado en que los procesos mitigan o incrementan los riesgos medioambientales.

e) Factores biomédicos: hace referencia a la susceptibilidad personal a la desnutrición, debido a las limitaciones de su capacidad de utilización biológica de los alimentos que consume (independientemente de su cantidad y calidad). Entre estos factores pueden identificarse, por ejemplo: el deficiente estado nutricional, el corto tiempo de lactancia materna, entre otros.

### **La desnutrición crónica como problema de salud pública**

Se considera que la desnutrición crónica infantil es un problema importante de salud pública, con consecuencias durante todo el ciclo vital de una persona, y que afecta principalmente a los más vulnerables (pobres y pobres extremos). La evidencia demostró los efectos negativos que ocasiona, inmediatos como el aumento de la probabilidad de ocurrencia de enfermedades o muerte prematura en niños menores de cinco años, la afectación del desempeño escolar y la capacidad de trabajo en el largo plazo, y la generación de costos y pérdidas económicas a la familia y la sociedad; todo esto acentúa la importancia de enfrentar este flagelo (77).

Según el INEI, la desnutrición crónica es un indicador proxy para medir los problemas de desarrollo de la niñez, según la proporción de niños menores de 5 años con desnutrición en una población. Para clasificar la desnutrición crónica como problema de salud pública se tiene en cuenta lo siguiente: Una prevalencia superior a 40% se describe como muy alta, entre un 30% y 39.9% existe un problema alto o medio, y si el porcentaje es de 20% a 29.9% existe un problema moderado o medio; sin embargo, cuando la prevalencia es menor al 20% no se le considera como "problema de salud pública" (78), aunque no significa que no se deban tomar las medidas para erradicarlo.

Prueba de ello, es que la desnutrición crónica infantil, considerada como un indicador de pobreza y un grave problema social en el 2011, fue uno de los principales desafíos a vencer establecidos en el Plan bicentenario, que planteó como meta alcanzable reducir la prevalencia de desnutrición crónica al 5% al 2021 en su objetivo específico 3 sobre seguridad alimentaria (79)

### **2.3.2. Políticas de Estado en el Perú**

#### **Políticas públicas**

La política es relativa al poder en general, pero las políticas públicas corresponden a soluciones específicas a las demandas sociales, ambas influyen recíprocamente (80).

Las Políticas Públicas representan el “pacto” entre Estado y la sociedad para aliviar problemas destinando recursos estratégicamente (81), dando sentido y función al Estado, pues plasman su decisión en la resolución de un problema social; y cuando éstas son eficientes, dan como resultado un Estado con administración capaz de enfrentar con seguridad cualquier adversidad (82).

Sin embargo, el término “pública”, alude al hecho de que la política es más que un resultado de la delegación ciudadana del poder de hacer y mandar, y debe ser construida y proclamada en beneficio de todos; por lo que exige la permanente convocatoria y participación de los interesados, asegurando así su viabilidad y eficacia (83).

Las diferencias que dan lugar a diversos tipos de políticas públicas, están en la naturaleza de las mismas, al respecto estas pueden ser las siguientes (84):

- a) Sociales o redistributivas: se orientan a satisfacer de forma directa las necesidades de los ciudadanos, como los servicios de salud, educación, seguridad y compensación social, dado que una proporción muy importante de nuestra población se encuentra en pobreza.
- b) Las políticas económicas: son de carácter más bien administrativo, están dedicadas a recaudar tributos y regular el funcionamiento de los mercados (económico, de trabajo, financiero).
- c) Productivas: Son de carácter intermedio, ya que aseguran condiciones básicas y generales para toda la sociedad, como las de comunicaciones y las que amplían la infraestructura física. En la realidad, sin embargo, todas ellas se entrelazan afectando el desarrollo de las personas y de sus actividades.

Otros tipos, en los que se puede ubicar a las políticas públicas, está el propuesto por Delgado (2009), quien precisa las tres siguientes (85):

- a) Políticas sustantivas y procedimentales: relacionadas al quehacer del gobierno, se trata de políticas que brindan de forma directa ventajas y/o desventajas a la población (construcción de pistas, prohibición de venta de licor a menores de edad, etc.). Involucran la manera en la que se va a realizar algo o con quien va a emprender la acción, están las que se refieren a los asuntos organizativos de la administración pública (centros directivos responsables) o las que detallan los procesos para ejecutar las actividades.
- b) Políticas distributivas, regulatorias, y redistributivas: caracterizan al Estado del bienestar, se clasifican según su efecto y la relación entre actores. Las políticas distributivas proporcionan bienes y/o servicios (asesorías); las políticas regulatorias restringen el comportamiento la población (personas o grupos), ej. el código de circulación; las políticas auto-regulatorias consisten en limitar o controlar algún sector o grupo para proteger los intereses de sus miembros (ej. requisitos para la apertura de algún establecimiento); y las políticas redistributivas son esfuerzos del gobierno por cambiar la asignación de riqueza o derechos entre los diversos grupos o clases sociales.
- c) Políticas materiales y simbólicas: proporcionan ventajas o desventajas tangibles o intangibles respectivamente, según sea el caso. Por ejemplo, las becas asignadas corresponden a la primera, y las campañas contra la violencia están relacionadas con la segunda.

### **Políticas de Estado en el Perú**

Las políticas de Estado manifiestan la capacidad de conducción de un Estado, son parte de las estrategias centrales de un país y se sostienen por encima de las ideologías de cada gobierno, trascendiendo la temporalidad de una gestión. Están pensadas dentro de la relación Estado/sociedad, y requieren que el Gobierno establezca y garantice la construcción institucional que consolide estas medidas, a pesar que su implementación esté en desacuerdo con algunas fuerzas políticas de oposición o determinados sectores (86).



El Foro del Acuerdo Nacional es la instancia de concertación en la planificación estratégica nacional que permite el diálogo y la concertación de políticas, además promueve el cumplimiento y seguimiento al Acuerdo Nacional. Representa el compromiso de las organizaciones políticas, la sociedad civil y el Gobierno, en la formulación de políticas de Estado que sirvan de base para la transición y consolidación de la democracia, la afirmación de la identidad nacional y el diseño de una visión compartida del país a futuro (87, 88).

El Acuerdo Nacional es “el conjunto de políticas de Estado elaboradas y aprobadas sobre la base del diálogo y del consenso, luego de un proceso de talleres y consultas a nivel nacional, con el fin de definir un rumbo para el desarrollo sostenible del país y afirmar su gobernabilidad democrática”. Agrupa 35 políticas de Estado en cuatro ejes temáticos: Democracia y estado de derecho, Equidad y justicia social, Competitividad del país y Estado eficiente, transparente y descentralizado (89, 90).

Para efectos de esta investigación se aborda el eje temático II “Equidad y Justicia Social”, que entre sus siete políticas de estado atiende: la reducción de la pobreza; el acceso universal a los servicios de salud y seguridad social; la promoción de la seguridad alimentaria y nutrición; y el fortalecimiento de la familia, protección y promoción de la niñez, la adolescencia y la juventud (91).

En la política N°11 sobre “Promoción de la igualdad de oportunidades sin discriminación”, se da prioridad a la promoción de la igualdad de oportunidades (económicas, sociales y políticas) en toda la población. Debido a la necesidad de reducir la brecha social e inequidades, se ha implementado como política de Estado la inclusión social, a través de la cual se pretende dotar de herramientas de educación, salud y servicios básicos para contribuir con la igualdad de oportunidades a los niños que viven en situación de pobreza, a los hogares rurales en extrema pobreza, a los niños y niñas que viven en zonas rurales pobres y a los menores de 5 años que sufren de desnutrición crónica (92).

Así también, la política N°15 sobre Promoción de la seguridad alimentaria y nutrición, permite la disponibilidad y el acceso de la población a alimentos

suficientes y de calidad, para garantizar una vida activa y saludable dentro de una concepción de desarrollo humano integral. Entre muchos otros objetivos, se permite al estado desarrollar una política intersectorial participativa de seguridad alimentaria, con programas descentralizados que atiendan integralmente los problemas de desnutrición (93).

Esta política de estado contribuyó en la concepción y desarrollo del Eje 1 de la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social “Incluir para Crecer”, desarrollada por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), que tiene como objetivo reducir la desnutrición crónica infantil que alcanza a la población en proceso de desarrollo e inclusión social. Se espera como resultado que todas las niñas y niños peruanos se encuentren sanos y preparados para asistir a escuelas de educación inicial, abriéndoles camino a más oportunidades a lo largo de todo el ciclo de vida (94).

### **Políticas sociales para la reducción de la desnutrición en el Perú**

Considerando que la desnutrición crónica es uno de los indicadores de pobreza del país, la política social peruana se caracteriza por la inclusión de programas que se han adaptado a través del tiempo y en los distintos contextos (95).

La desnutrición crónica se convirtió en una prioridad política, fundamental para el desarrollo, sostenida por cuatro Gobiernos consecutivos: Alejandro Toledo, Alan García, Ollanta Humala y Pedro Pablo Kuczynski. Debido al desafío social, económico y sanitario que constituía, los Gobiernos se comprometieron a solucionar el problema mediante un conjunto de metas nuevas y ambiciosas. Durante el Gobierno del presidente Toledo (2001-2006) se inició el programa Juntos, brindando dinero a las mujeres que controlen regularmente a sus hijos en los centros de salud y velen por su educación; incrementando la demanda de servicios sanitarios y sociales en las comunidades pobres y rurales, siendo un catalizador de la reducción en la desnutrición crónica infantil (96).

El gobierno de García (2006-2011) aprobó la Estrategia Nacional “CRECER”, ligada a la lucha contra la pobreza y la desnutrición crónica infantil, que articulaba su intervención entre los niveles de Gobierno, entidades privadas, la cooperación

internacional, y la sociedad civil en general (97, 98). La estrategia contó con tres ejes operacionales coordinados: primero, el desarrollo de las capacidades humanas y el respeto de los derechos fundamentales; segundo, la promoción de oportunidades y capacidades económicas; y tercero, el establecimiento de una red de protección social. Las intervenciones se enfocaron en el agua y saneamiento, prácticas alimentario-nutricionales y tratamiento de enfermedades infecciosas; utilizando por primera vez el modelo de causa-y-efecto para las mediaciones de su presupuesto, con objetivos y resultados cuantificables (99).

En el 2011, con Ollanta Humala Tasso como presidente (2011-2016), las políticas sociales se renovaron de manera significativa debido a la creación del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) y la implementación de la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social (ENDIS); permitiendo ordenar y reorientar las políticas sociales (100).

La creación del MIDIS (2011) a través de la Ley nº29792, tiene por finalidad mejorar la calidad de vida de la población, con la principal tarea de verificar que los más pobres se beneficien con el crecimiento económico del país (101). En el 2013, se aprueba la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social “Incluir para Crecer”, como herramienta de gestión con un enfoque de ciclo de vida que prioriza cinco ejes estratégicos: nutrición infantil (0 a 3 años), desarrollo infantil temprano (0 a 5 años), desarrollo integral de la niñez y la adolescencia (6 a 17 años), inclusión económica (18 a 64 años), y protección del adulto mayor (mayores de 65 años). Cada eje cuenta con un marco lógico en el que se articulan los sectores Salud, Educación, Desarrollo e Inclusión Social y Agricultura, así como los gobiernos regionales y locales (102).

La división de estos cinco ejes estratégico, permitió abordar diversos programas en cada uno de las etapas de vida, es así como los ejes de Nutrición Infantil, Desarrollo infantil temprano y Desarrollo de niñez y adolescencia se relacionan con los programas Cuna Más, Qali Warma y Juntos; y los ejes Inclusión Económica y Protección del Adulto Mayor relacionados con el Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES) y Pensión 65 (103).

La política social del país ha pasado del asistencialismo hacia la protección social (desarrollo productivo y de capacidades, generación de ingresos y protección del capital humano), comprende múltiples programas y estrategias de intervención para atender a los distintos grupos de la población, priorizando la infancia. El Plan de Reforma de los Programas Sociales (2007) buscó reducir los niveles de pobreza y pobreza extrema que afectan especialmente a las zonas rurales, orientándose a mejorar la calidad y eficiencia del gasto social (104).

Sin embargo, según Durand (2014), los gobiernos de Toledo y García no cuestionaron ni modificaron la herencia del modelo económico (neoliberal) Fujimorista, enfocándose en el impulso de los programas sociales focalizados en pro de la lucha contra la pobreza. Así mismo, durante el gobierno de Humala, no se hizo más que aludir a la “inclusión” sin un mensaje político contundente hacia el desarrollo, creando de un nuevo Ministerio y modificando en “teoría” los programas sociales ya existentes, basados en el mismo modelo asistencialista, aunque con mayor presupuesto (105); esta vinculación entre la inclusión y los programas sociales resulta insuficiente, pues apela a la focalización en desmedro de derechos universales y de reconocimiento político priorizando la lucha contra la pobreza sin combatir antiguas y reiteradas inequidades.

En nuestro país, se le ha atribuido la superación de la “pobreza” al libre mercado y a los programas sociales focalizados, subestimando a los “no pobres” en condición de vulnerabilidad, ocultándose así el problema que tienen las familias para satisfacer sus necesidades básicas (adecuada alimentación y nutrición de los niños y niñas). Los programas sociales surgieron con la finalidad de contrarrestar los impactos negativos del retiro de los subsidios públicos a inicios de los 90's y, aunque debieron ser temporales, han pasado casi 30 años y aún existen familias con ingresos insuficientes que dependen del asistencialismo público para sobrevivir o alcanzar mínimas condiciones de vida (106).

Por lo que, para Hevia (2010), los programas sociales requieren mecanismos de transparencia y control, que de no ser utilizados solo favorecen fines electorales, cuestión preocupante debido a la manipulación política a través del asistencialismo de la pobreza (107).

### **2.3.3. Gasto público en programas sociales**

La importancia que un país asigna a la política social tiene como principal referente al gasto social, por lo que analizar su variación a través del tiempo, así como su vínculo a la economía, permiten debatir cuanto se relacionan estas políticas a los ciclos económicos; además, el análisis comparativo entre regiones permite establecer el tamaño del gasto y profundizar en el estudio de la orientación de la política social y conocer sus resultados. Es así que el gasto social es efecto y determinante de la política social (108).

El presupuesto y el gasto público son instrumentos de política económica importantes para todo gobierno ya que en ellos se refleja las necesidades prioritarias que necesitan ser atendidas por las demandas de la población. El presupuesto público, es uno de los principales instrumentos para promover el desarrollo económico y social de un país, que conjugado con una adecuada gestión se convierte en un mecanismo que optimiza el proceso de asignación de recursos, hacia Programas y Proyectos que generarán cambios importantes y tangibles en la población receptora de sus beneficios (109).

#### **Gasto Público Social**

El gasto público se refiere a la cuantía monetaria que desembolsa el sector público, como agente económico, para desarrollar sus actividades relacionadas a reducir la desigualdad, redistribuir la riqueza o satisfacer las necesidades de su población (110).

El gasto social, como expresión, hace referencia al fondo perdido de los recursos destinados, justificado en la solidaridad o la necesidad de cohesión social y no en rentabilidad. Es más relevante ante la necesidad de atender a personas necesitadas, ya sea por dificultades en su autonomía, en la convivencia familiar o en la integración social; sin embargo, esta capacidad de gasto debe ser acorde a la capacidad de generar riqueza, y así garantizar su sostenibilidad (111).

En la región de América Latina y el Caribe, cada país define de manera particular el gasto social; sin embargo se buscó una definición común para todos,

considerando al gasto social como: “Monto de recursos destinados al financiamiento de los planes, programas y proyectos cuyo objetivo es generar un impacto positivo en algún problema social, independientemente de la entidad administrativa y el sector que realiza cada función (educación, salud y nutrición, seguridad social, etc.), de la fuente de financiamiento (pública, cofinanciamiento de los “beneficiarios”, o donaciones) y de la partida de costos a que se destinan (gastos corrientes y de capital)” (112).

En el Perú, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) define al gasto social como aquel gasto realizado por el Estado, en sus diferentes niveles de gobierno, para proveer bienes y servicios públicos o privados, con el fin de buscar el aseguramiento universal o selectivo de un conjunto de derechos sociales de la población. Recoge un enfoque de necesidades que determina al gasto social como aquel gasto (directo o indirecto) que realiza el Estado ante la incapacidad de las personas de poder integrarse al mercado, lo que influye en la generación y reproducción de la pobreza (113).

Por otro lado, el gasto social de los gobiernos centrales se puede clasificar en función de su nivel promedio, obteniéndose tres grupos bien diferenciados: El gasto social alto, cuando es mayor al 13% de PBI; gasto social medio, entre el 9% y 13% del PIB; y el Gasto social bajo, menos al 9% del PBI (114).

### **Gasto Público en Niños, Niñas y Adolescentes**

El Gasto Público en Niños, Niñas y Adolescentes (GPNNA) está dirigido a la primera infancia (0-5), la niñez (6-11) y la adolescencia (12-17); hace referencia al esfuerzo que realiza el Estado a fin de mejorar las condiciones de vida de la niñez y adolescencia, así como promover su bienestar colectivo, permitiendo que adquieran capacidades para participar de su propio desarrollo (115,116).

En la clasificación del gasto público en las niñas, niños y adolescentes se da a través de: los 25 resultados esperados del PNAIA 2021, por ciclo de vida (infancia, niñez y adolescencia, por cumplimiento de los derechos de la niñez

(supervivencia, pleno desarrollo, protección y participación), por clase de gasto, tipo de transacción, nivel de gobierno, categoría presupuestal, entre otros (117).

El tipo de gasto público en las niñas, los niños y los adolescentes se clasifica en dos tipos, el gasto público específico y el gasto público no específico:

- a) Gasto Específico (GPE): es aquel gasto realizado por el sector público que tiene como población objetivo únicamente a las niñas, niños y adolescentes (desde su concepción hasta los 17 años de edad).
- b) Gasto No Específico (GPNE): gasto realizado por el sector público que tiene un beneficio indirecto en la mejora de la calidad de vida de la niñez y adolescencia, desde su concepción hasta los 17 años de edad. Están dirigidos a las comunidades o al total de la población que tienen una repercusión indirecta en el bienestar de la niñez.

Según el tipo de transacción, es importante por su utilidad para efectos contables, pero sin reflejar con precisión el impacto que cada uno tiene sobre la economía y las personas (118):

- a) Gasto corriente: es el monto destinado a la producción de bienes y prestación de servicios. Son gastos de consumo y gestión operativa, servicios básicos, prestaciones de la seguridad social, gastos financieros y otros. Están destinados a la gestión operativa de la entidad pública.
- b) Gasto de capital: está dirigido a la adquisición o producción de activos tangibles e intangibles; así también a la inversión financiera en la entidad pública, que incrementa el activo del Sector Público y sirve de instrumento para la producción de bienes y servicios.

La taxonomía del gasto público representa el esfuerzo por mejorar la calidad de vida de la población mediante una metodología que permita la contabilización y el seguimiento a la inversión. Es así como se proporciona una herramienta útil para la sociedad civil como medio de transparencia y rendición de cuentas a todos los niveles de gobierno, y que a su vez facilita el establecimiento de prioridades y puntos de atención en materia de inversión social.

A continuación, se presentan los principales programas sociales y presupuestales de la oferta pública destinada a los niños, niñas y adolescentes en el Perú por ciclo de vida, según la clasificación de la Oficina de la OIT para los Países Andinos presentado en el 2015 (119):

a) Programas presupuestales:

- Programa Articulado Nutricional (0001) - MINSA
- Programa estratégico Salud Materno Neonatal (0002) - MINSA
- Programa estratégico Logros de Aprendizaje al finalizar el III ciclo de Educación Básica Regular (0090) - MINEDU
- Programa estratégico Acceso de la Población a la identidad.

b) Programas sociales:

- Programa Cuna Más (0098) - MIDIS
- Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma (0115) - MIDIS
- Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres (0049)-MIDIS
- Programa Nacional de atención oportuna de niños, niñas y adolescentes en presunto estado de abandono Yachay (0117) - MIMPV
- Programa del Vaso de Leche (PVL)

El gasto social en la primera infancia es un sub-agregado del gasto en niñez, y está compuesto por los siguientes elementos (120, 121):

a) Gasto en infancia para educación: gasto en bienes y servicios destinados a la provisión de servicios de educación preescolar (excluido el gasto en programas de alimentación preescolar).

b) Gasto en infancia para protección social: gasto dirigido al grupo etario en cuestión; por ejemplo, guarderías, programas de alimentación preescolar y programas de transferencias condicionadas de dinero (ajustado a la proporción de niños de 0 a 5 años beneficiados), entre otros.



## **Programas sociales en la primera infancia**

Los programas sociales se originan en las políticas públicas de desarrollo social, es decir, las políticas sociales; son la materialización de estas políticas, con la finalidad de satisfacer las necesidades de la población que presenta mayores carencias. Su existencia se sustenta en los constantes problemas sociales de desempleo, empobrecimiento y exclusión (122, 123).

Los programas sociales se pueden clasificar según su naturaleza como universal y focalizado (124):

- Programa universal: Estos no discriminan al beneficiario, tales como la educación (inicial, primaria y secundaria) y la provisión básica de salud.
- Programa focalizado: Atiende a determinado grupo, región o problema y se implementa empleando focalización geográfica y/o individual.

Cabe resaltar que uno de los objetivos para mejorar la calidad del gasto público es la focalización, dando prioridad a la atención de los más pobres para mejorar su acceso a los programas sociales, reduciendo las filtraciones y la subcobertura y mejorando a su vez la eficacia de los programas (indicadores de impacto) en la lucha contra la pobreza y el acceso universal a los servicios básicos que provee el Estado (125).

El MIDIS, a través de la Estrategia Incluir para Crecer, ha centrado el gasto público de la primera infancia en tres programas sociales principales:

### **a) Programa Nacional Cuna Más (PNCM)**

El Programa Nacional Cuna Más es un programa social focalizado creado en el 2012 mediante Decreto Supremo N°003-2012-MIDIS, fue adscrito al MIDIS sobre la base del Programa Nacional Wawa Wasi (126).

Tiene por objetivo mejorar el desarrollo infantil de los menores de 36 meses de edad en zonas de pobreza y pobreza extrema, para superar las brechas en su desarrollo cognitivo, social, físico y emocional. En tal sentido, a través del MIDIS, brinda atención integral en salud, nutrición, aprendizaje infantil

temprano y habitabilidad. Tiene dos modalidades de intervención: el servicio de ciudadano diurno (Centros Infantiles de Atención Integral Cuna Más) y el servicio de acompañamiento a familias (capacitación y acompañamiento técnico en temas de salud, nutrición, prácticas de cuidado y aprendizaje infantil temprano) (127).

El servicio de cuidado diurno (CSD) brinda de lunes a viernes de 8:00 am a 4:00 pm, y enfoca sus actividades en cuatro ejes: nutrición infantil (alimentación de tres raciones diarias), cuidado infantil (seguimiento periódico nutricional y de los controles de CRED), aprendizaje temprano (experiencias de aprendizaje) y habitabilidad (ambientes seguros y saludables). A través del servicio de acompañamiento a familias (SAF) se realizan visitas al hogar y sesiones grupales para mejorar el conocimiento y prácticas de las familias en el cuidado y aprendizaje infantil, esta actividad está a cargo de facilitadoras capacitadas de la misma comunidad (128).

El PNCM tiene como predecesor al **Programa Nacional Wawa-Wasi**, que a pesar su labor beneficiosa y positiva en apoyo a las madres (jefas de hogar) trabajadoras, según Vásquez (2006) carecía de un criterio objetivo de asignación de recursos y fomento a la participación comunitaria, presentando dificultades operativas como la inasistencia de las madres que brindaban cuidado y poca participación en la vigilancia; además, no recibía presupuesto suficiente para cumplir adecuadamente su labor, amenazando el adecuado desempeño del programa (129).

#### **b) Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) Qali Warma**

El Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma fue creado en el 2012 mediante Decreto Supremo N°008-2012-MIDIS, adscrito al MIDIS sobre la base del Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA) (130).

El objetivo del programa es garantizar un servicio alimentario de calidad y diversificado para niñas y niños desde los 3 años en instituciones educativas públicas de nivel inicial y primario. Qali Warma está a cargo de Comités de Alimentación Escolar con recursos económicos, asistencia técnica y

supervisión para la compra preparación y distribución de alimentos. El programa respeta el patrimonio alimentario regional con recetas que mantengan los estándares adecuados de nutrición (131).

La intervención comprende dos modalidades de atención, la entrega de raciones preparadas y la de canastas de productos; esta provisión se da mediante tres fases: primero, la planificación del menú escolar, incluye la compra y gestión del servicio alimentario (recetas según preferencias locales y necesidades nutricionales); segundo, conformación de comités de compra (representantes de los gobiernos regionales/locales, de las redes de salud y de los padres de familia), encargados de gestionar contratos con los proveedores (recetas preparadas o canastas de productos) y rendir cuentas; tercero, la gestión de los servicios alimentarios, comprende el suministro de los alimentos a los alumnos. En el año 2013 se inició la entrega de las primeras raciones, priorizando zonas antes cubiertas por el PRONAA, con su posterior expansión (132).

El **Programa Nacional de Asistencia Alimentaria “PRONAA”**, creado en 1992 para contribuir en la mejora del nivel alimentario y nutricional de la población en extrema pobreza, ejecutó acciones de apoyo y de seguridad alimentaria dirigidas a grupos vulnerables y de alto riesgo nutricional (niños, gestantes y lactantes), y damnificados por situaciones de emergencia. En el 2006, luego de fusionar sus seis programas nutricionales previos, nace el programa integral de nutrición de carácter preventivo-promocional y con un enfoque de atención por ciclo de vida priorizando a los menores de 03 años (sub-programa infantil) de edad de familias pobres o pobres extremos, además de un sub programa pre escolar (3 a 6 años) y escolar (6 a 12 años).

### **c) Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres “Juntos”**

JUNTOS es el Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres, un Programa de Transferencias Monetarias Condicionadas, para la lucha contra la pobreza dentro de la política social. Fue creado mediante D.S. 032-2005-PCM en el 2005, siendo adscrito al MIDIS luego de siete años mediante D.S. 012-2012-MIDIS en el 2012 (133, 134).

La finalidad del programa es reducir la pobreza y potenciar el capital humano para romper con el ciclo de la pobreza intergeneracional. Entrega incentivos monetarios a hogares con gestantes, niños, adolescentes o jóvenes hasta de 19 años en situación de pobreza; además, pretende disminuir las barreras en la utilización de los servicios de salud-nutrición y educación (135).

Participan las familias más pobres (rurales y urbanas), priorizando la intervención en zonas rurales, a través de un proceso de focalización de tres etapas: primero, focalización geográfica (elección de los distritos según indicadores de pobreza, tasa de DCI, y número de niños menores de 36 meses); segundo, focalización de hogares elegibles, a través del Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH); y tercero, la validación, que verifica la condición de pobreza de cada hogar en Asambleas Comunales de Validación donde participan autoridades locales, regionales y representantes regionales del programa. Una vez identificados y elegidos los beneficiarios, cada dos meses se transfiere S/200 soles; pero, para concretar la transferencia tienen que: vivir por seis meses en un mismo distrito (intervención del programa), el hogar debe tener presencia de una gestante o niño/adolescente entre los 0 y 19 años, contar con DNI vigente (representante del hogar), y finalmente declarar la institución de salud y/o de educación, según sea el caso, donde cumpla con el programa (136).

Por la variedad de políticas, el programa de transferencias condicionadas de efectivo, JUNTOS, se convirtió posiblemente, en uno de los programas más visibles de CRECER, al contribuir directamente al primer y tercer objetivos de la estrategia nacional (137).

Es así que los Programas Sociales se crean para mejorar las condiciones de la población, especialmente los más vulnerables, respondiendo a las políticas y lineamientos de los gobiernos con una cobertura nacional. Por lo tanto, se debe enfatizar en el gasto social como la prioridad principal en el presupuesto, así como mejorar su calidad, enfocándose en los programas más eficientes, mejor focalizados y hacia la rendición de cuentas (138)

Es importante considerar que la eficacia de los programas sociales puede evaluarse en base a la cantidad y calidad del gasto que se hace en ellos. Por un lado, es importante prestar atención al gasto asignando a cada sector; también es necesario saber si la población está recibiendo los recursos necesarios. Asimismo, es conveniente conocer, dado que los recursos sirven a un determinado grupo poblacional, cuánto significan estos como proporción de su consumo total; es decir, qué tanto más el gasto público contribuye a un mayor consumo de la población. De esta manera se daría un indicio de lo relevante que es el presupuesto para impactar significativamente sobre el bienestar (139).

Investigaciones como la de Aramburú y Delgado (2012) afirman que, los programas sociales tienden a ser exclusivamente protectores e incluso asistencialistas (140). Alcázar (2007) considera a los programas, principalmente alimentarios, encuentran su mayor dificultad en la ausencia de mecanismos para identificar adecuadamente a los hogares más pobres (focalización); además, varios programas tienen objetivos y poblaciones superpuestas, limitado su eficiencia y efectividad (141).

Se cuestiona que, a pesar del aumento de coberturas y presupuestos de los programas sociales, durante el 2017 la pobreza se incrementó en un 1% en vez de bajar, atribuyéndole los factores probables siguientes: problemas de focalización, donde los recursos no llegan a quienes los necesitan; la débil fiscalización y seguimiento de los fondos; y la combinación de una gestión deficiente y episodios de corrupción afectan la eficacia de los programas (142).

#### **2.4. Definición de términos básicos**

**Desnutrición:** El resultado de la ingesta insuficiente de alimentos adecuados, la atención inadecuada y las enfermedades infecciosas (143).

**Desnutrición crónica:** Altura que en relación con la edad es inferior a la media (menos dos desviaciones estándar). Se denomina también retraso en el crecimiento (144).

**Desnutrición crónica Infantil:** retardo en el crecimiento de la talla para la edad en niñas y niños menores de cinco años (145).

**Gasto:** Desembolso de dinero que tiene como contrapartida una contraprestación en bienes o servicios (146).

**Gasto Público:** actividad financiera y económica del Estado que puede expresarse, en términos más operativos, como una manifestación de su plan económico y social diseñado a través de su presupuesto (147).

**Gasto Social:** Parte del gasto público destinado a financiar servicios sociales básicos para los individuos, son los gastos de educación, sanidad, seguridad social, vivienda y otros. Expresión de una función social entendida como política focalizada hacia los más desfavorecidos por las condiciones existentes en el mercado al no brindarles condiciones mínimas de bienestar y protección (148).

**Presupuesto:** Resumen sistemático y cifrado que recoge la previsión de gastos e ingresos para un determinado lapso de tiempo, por lo general un año. Permite a las instituciones y a las familias establecer prioridades y evaluar la consecución de sus objetivos (149).

**Presupuesto Institucional de Apertura (PIA):** Presupuesto inicial de la entidad pública aprobado por su respectivo Titular con cargo a los créditos presupuestarios. En el caso de Organismos Públicos Descentralizados (Gobiernos Regionales y Locales), los créditos presupuestarios son establecidos mediante Decreto Supremo (150).

**Presupuesto Institucional Modificado (PIM):** Presupuesto actualizado de la entidad pública a consecuencia de las modificaciones presupuestarias, tanto a nivel institucional como a nivel funcional programático (151).

**Presupuesto Ejecutado (PE):** Es el presupuesto que refleja realmente la asignación y uso de recursos públicos (152).

**Programa social:** son estrategias que tiene el estado para aliviar las carencias o reforzar capacidades clave de una determinada población (153).

## **III. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1. Hipótesis**

#### **1.3.1. Hipótesis general**

El gasto público de los programas sociales se relaciona significativamente con la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2018.

#### **1.3.2. Hipótesis específicas**

##### **Hipótesis específica 1**

Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional WAWA WASI y la desnutrición crónica infantil peruana, 2008 – 2011.

##### **Hipótesis específica 2**

Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional CUNA MÁS y la desnutrición crónica infantil peruana, 2012 – 2018.

##### **Hipótesis específica 3**

Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional de Asistencia Alimentaria - PRONAA y la reducción de la desnutrición crónica infantil peruana, 2008 – 2011.

##### **Hipótesis específica 4**

Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional de Alimentación Escolar QALI WARMA y la reducción de la desnutrición crónica infantil peruana, 2012 – 2018.

##### **Hipótesis específica 5**

Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS y la reducción de la desnutrición crónica infantil peruana, 2012 – 2018.

### 3.2. Definición conceptual de variables

#### Variable 1: Gasto público en programas sociales

Actividad financiera y económica del Estado que puede expresarse, en términos más operativos, como una manifestación de su plan económico y social diseñado a través de su presupuesto.

#### Variable 2: Desnutrición crónica infantil

Presencia de retraso en el crecimiento en los menores de 5 años, determinada al comparar la talla que tiene el niño o la niña con el estándar esperado para su edad.

#### 3.2.1. Operacionalización de variable

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	U.M.
Gasto público en programas sociales  Variable Independiente	Cantidad de dinero desembolsado por el Gobierno estatal para la ejecución de programas sociales.	Programa Nacional WAWA WASI	Presupuesto ejecutado anual	Millones de soles
		Programa Nacional CUNA MÁS	Presupuesto ejecutado anual	
		Programa Nacional de Asistencia Alimentaria - PRONAA	Presupuesto ejecutado anual	
		Programa Nacional de Alimentación Escolar - QALI WARMA	Presupuesto ejecutado anual	
		Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres - JUNTOS	Presupuesto ejecutado anual	
Desnutrición crónica infantil  Variable Dependiente	Número de menores de 5 años con retraso en el crecimiento respecto a la población total de niños y niñas.	Prevalencia de la Desnutrición Crónica infantil	Tasa de la desnutrición crónica infantil anual	Porcentaje



## **IV.DISEÑO METODOLÓGICO**

### **4.1. Tipo y diseño de investigación**

El tipo de investigación según su enfoque fue cuantitativo, puesto que se realizó la medición numérica de las variables gasto público de los programas sociales y la desnutrición crónica infantil para probar las hipótesis planteadas (154).

Según su forma fue aplicada, ya que se utilizaron los conocimientos previos de las ciencias administrativas, económicas y sociales para el análisis de las variables de investigación (155).

La investigación empleó un diseño no experimental, ya que para el estudio se recopiló información estadística proporcionada por instituciones nacionales para su análisis. Fue de carácter explicativo, dado que se pretende relacionar y explicar el efecto del gasto público de los programas sociales en la desnutrición crónica infantil a nivel nacional, a través de un diseño seriado de tipo panel balanceado que permitió utilizar datos transversales y longitudinales (156).

### **4.2. Método de investigación**

Método hipotético-deductivo: permitió la observación del fenómeno a investigar y la creación de las hipótesis, favoreció la deducción de las mismas y la comprobación de la verdad de los enunciados, comparándolos con la experiencia.

### **4.3. Población y muestra**

La población es el conjunto de casos que concuerdan con una serie de especificaciones, siendo la unidad cada departamento y la población los 24 departamentos del Perú. El tamaño de la muestra estuvo conformado por las series temporales anuales, entre el 2008 y 2018, del gasto público de los programas sociales y la tasa de desnutrición crónica en el Perú para cada uno de los departamentos.

#### 4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado

La investigación fue aplicada a nivel nacional.

#### 4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

Se utilizó el análisis documental, lo que permitió examinar los datos registrados en fuentes secundarias oficiales tales como, el Ministerio de Económica y Finanzas, y el Instituto Nacional de Estadística Informática.

El instrumento empleado fue la ficha de registro (anexo 2). El fichaje, mediante la transcripción textual permitió la búsqueda, organización y aprovechamiento de la información.

#### 4.6. Análisis y procesamiento de datos

Posterior a la recolección de datos y para mejor organización de los mismos, se elaboró la matriz de datos codificada (anexo 4), a través de los softwares Microsoft Office Excel 2016 y Eviews versión 10. El análisis estadístico descriptivo permitió evidenciar el comportamiento y cambios en las variables estudiadas a través de tablas y gráficos descriptivos.

Posteriormente, para dar respuesta a las hipótesis planteadas, se empleó el análisis estadístico inferencial a través del modelo de regresión simple que permite estudiar la relación entre dos variables, mediante el análisis econométrico y la estructura de datos de panel se consideró el siguiente modelo econométrico:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{it} + \varepsilon$$

Donde:

$Y_{it}$  = Tasa de desnutrición crónica infantil del departamento “ $i$ ” en el año “ $t$ ” (variable explicada). Expresado en tanto por ciento como fracción.

$\alpha_i$  = vector de variables binarias para cada departamento “ $i$ ”

$\beta_1$  = Coeficiente de la pendiente (parámetro del gasto, >0)

$X_{it}$  = Gasto público (ejecutado) en los programas sociales del departamento “i” en el año “t” (variable explicativa). Expresado en millones de soles (S/).

$\varepsilon$  = error aleatorio

$i$  = Serie de datos transversales (departamentos del Perú)

$t$  = Serie de datos longitudinales (años: 2008, ..., 2018).

Para Wooldrige, entre los métodos avanzados para el análisis de panel de datos se encuentran la estimación de efectos fijos y de efectos aleatorios; así mismo, para en el análisis de políticas generalmente se emplea el modelo de efectos fijos, ya que permite trabajar con unidades de observaciones grandes (geográficas) y estimar un intercepto para cada unidad de corte transversal, que para efectos de esta investigación se consideraron los 24 departamentos del país. (157)

El modelo de efectos fijos incluye la heterogeneidad inobservable de sección cruzada, aquello que hace diferentes a los departamentos pero que en el tiempo permanece constantes (valores, cultura, etc.); así mismo, considera la heterogeneidad inobservable de periodo, referida a las diferencias de los individuos (departamentos) en el tiempo, pero que se aplica de igual manera para todas (por ejemplo, el cambio de los programas sociales en el 2012 a través del MIDIS).

## V. RESULTADOS

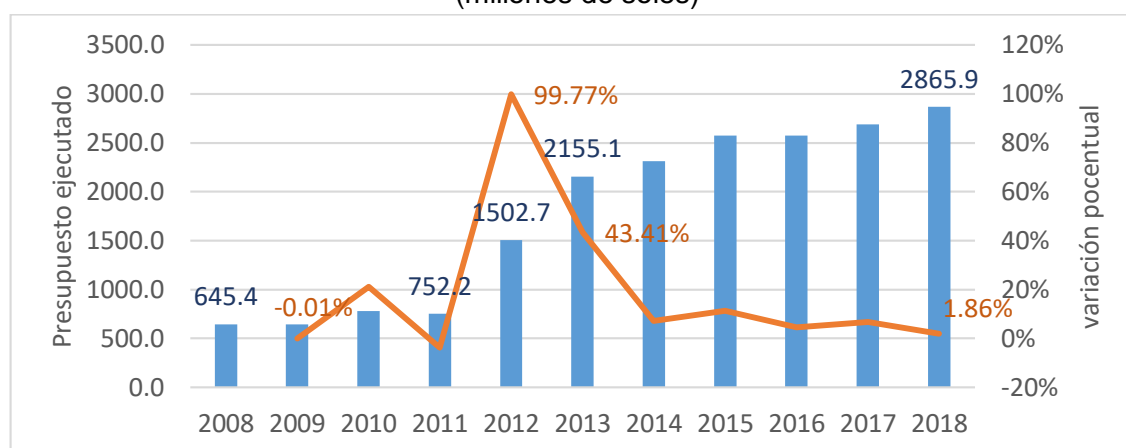
### 5.1. Resultados descriptivos

Tabla N°5.1  
Gasto público total de los programas sociales en el Perú 2008 – 2018  
(millones de soles)

Año	Presupuesto ejecutado	Presupuesto acumulado	Tasa de variación
2008	645.4	-	-
2009	645.4	1290.8	-0.01%
2010	781.2	2072.1	21.05%
2011	752.2	2824.3	-3.71%
2012	1502.7	4327.0	99.77%
2013	2155.1	6482.1	43.41%
2014	2311.8	8794.0	7.27%
2015	2573.0	11367.0	11.30%
2016	2573.0	11367.0	11.30%
2017	2687.6	14054.5	4.45%
2018	2865.9	16920.5	6.64%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°5.1  
Gasto público total de los programas sociales en el Perú 2008 – 2018  
(millones de soles)



Fuente: Elaboración propia

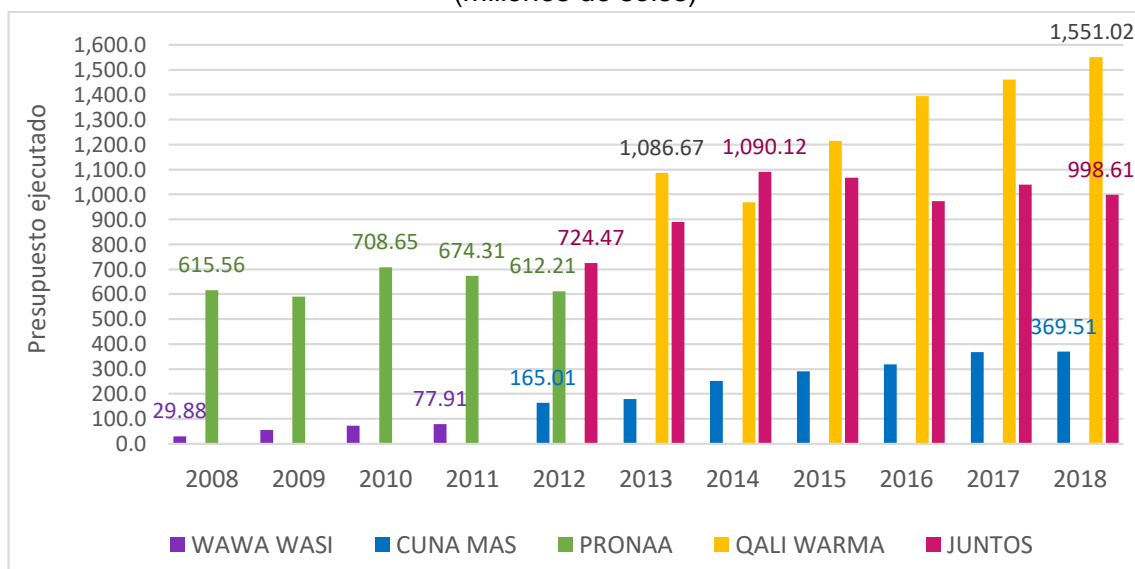
En el gráfico 5.1 se evidencia que el gasto público en los programas sociales se incrementó en casi un 100% al año 2012, elevando el gasto nacional de 752.2 millones (2011) a 1502.5 millones de nuevos soles, triplicándose entre tan solo 2 años (2011 y 2013); lo explicarse en la inversión requerida para la creación de un nuevo ministerio “MIDIS” y el cambio de los programas sociales.

Tabla N°5.2  
Gasto público de los programas sociales por tipo de programa 2008 – 2018  
(millones de soles)

Año	Wawa Wasi	Cuna Mas	Pronaa	Qali Warma	Juntos	Total
2008	29.88	-	615.56	-	-	645.4
2009	54.69	-	590.69	-	-	645.4
2010	72.58	-	708.65	-	-	781.2
2011	77.91	-	674.31	-	-	752.2
2012	-	165.01	612.21	1.04	724.47	1502.7
2013	-	178.43	-	1,086.67	890.02	2155.1
2014	-	252.24	-	969.48	1,090.12	2311.8
2015	-	291.14	-	1,215.31	1,066.53	2573.0
2016	-	318.71	-	1,395.03	973.84	2573.0
2017	-	367.40	-	1,460.07	1,038.47	2687.6
2018	-	369.51	-	1,551.02	998.61	2865.9

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°5.2  
Gasto público de los programas sociales por tipo de programa 2008 – 2018  
(millones de soles)



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 5.2 se puede evidenciar que los programas han acrecentado su gasto a través de los años. El programa “Wawa Wasi” no superó los 80 millones de gasto al 2011, frente a “Cuna Más” que al 2012 duplicó el gasto y al 2018 lo ha cuadruplicado, ambos enfocados en la población menor a 2 años. Por su parte “Qali Warma”, casi suplicó el presupuesto de su predecesor “Pronaa” con 612.21 millones en su último año, siendo el único programa en superar los mil millones en el 2013.

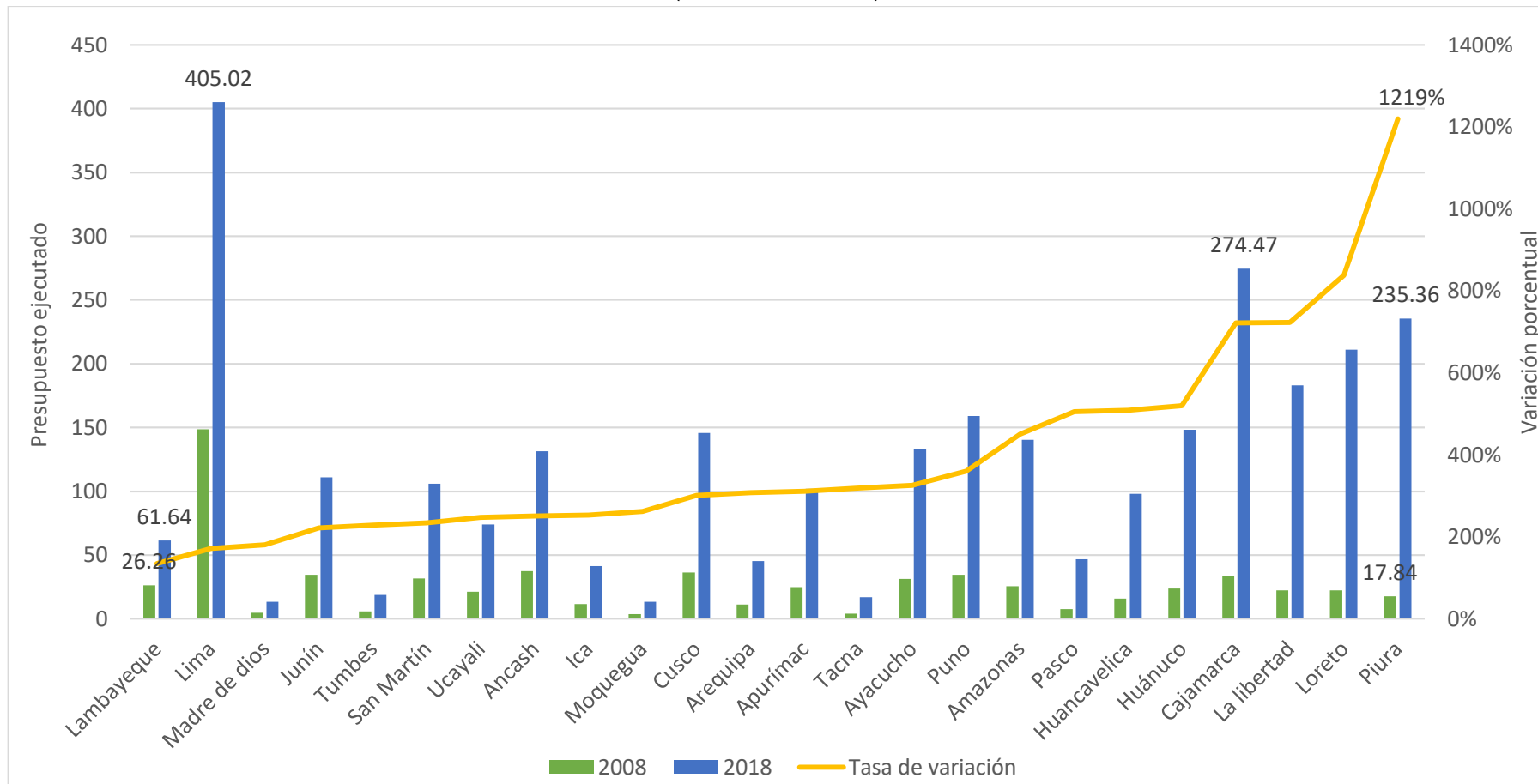
Tabla N°5.3  
Comparación del gasto público de los programas sociales por departamento 2008 y 2018  
(millones de soles)

Departamentos	Presupuesto ejecutado de los programas sociales			
	2008	2018	Incremento	Tasa de variación
Lambayeque	26.26	61.64	35.39	135%
Lima	148.79	405.02	256.23	172%
Madre de dios	4.75	13.30	8.56	180%
Junín	34.49	111.14	76.66	222%
Tumbes	5.76	18.93	13.17	229%
San Martín	31.75	106.02	74.27	234%
Ucayali	21.25	73.95	52.70	248%
Ancash	37.52	131.53	94.01	251%
Ica	11.73	41.45	29.71	253%
Moquegua	3.65	13.25	9.59	262%
Cusco	36.33	145.80	109.46	301%
Arequipa	11.08	45.24	34.16	308%
Apurímac	24.78	101.99	77.22	312%
Tacna	4.03	16.90	12.87	319%
Ayacucho	31.22	132.91	101.69	326%
<b>Perú</b>	<b>645.44</b>	<b>2919.15</b>	<b>2273.70</b>	<b>352%</b>
Puno	34.55	158.91	124.35	360%
Amazonas	25.52	140.42	114.90	450%
Pasco	7.70	46.60	38.90	506%
Huancavelica	16.09	98.06	81.97	509%
Huánuco	23.92	148.33	124.41	520%
Cajamarca	33.41	274.47	241.06	722%
La libertad	22.26	183.06	160.80	723%
Loreto	22.53	211.18	188.66	838%
Piura	17.84	235.36	217.52	1219%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5.3 se muestra la tasa de variación interanual del gasto público de los programas sociales a través del presupuesto ejecutado. Entre el 2008 y 2018, el gasto del Perú creció un 352%; sin embargo, en departamentos como Lambayeque y Lima la variación fue de 135% y 172% respectivamente; en contraposición, nueve departamentos han acrecentado sus presupuestos por encima del promedio nacional, entre los que sobresalen Loreto con una tasa de variación de 838% (188.6 millones) y Piura 1219% (217 millones).

Gráfico N°5.3  
 Comparación del gasto público de los programas sociales por departamento 2008 y 2018  
 (millones de soles)



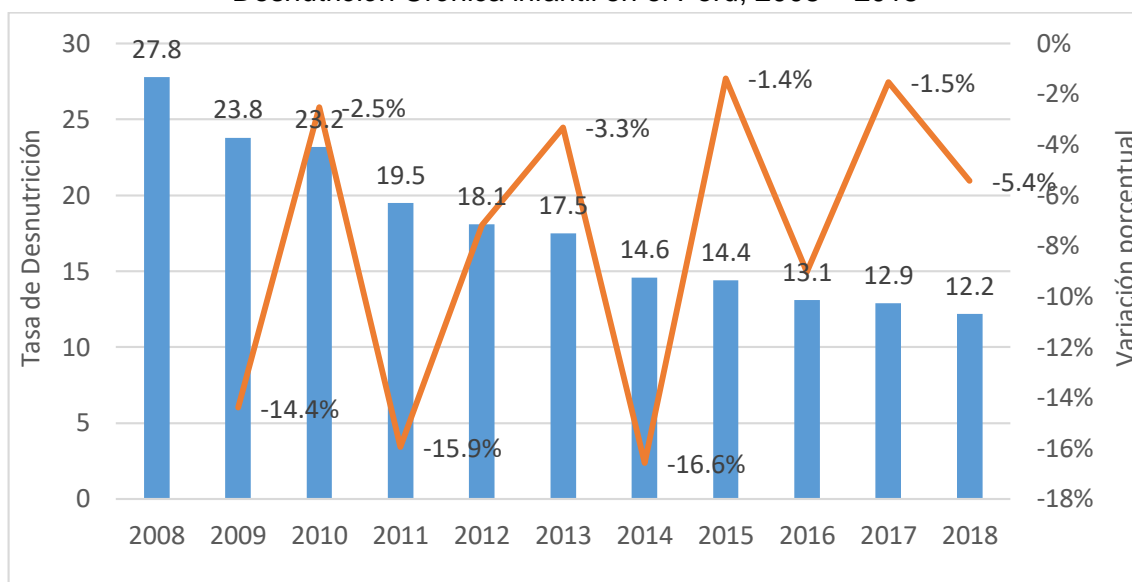
Fuente: Elaboración propia

Tabla N°5.4  
Desnutrición Crónica infantil en el Perú 2008 – 2018

Año	Tasa de DCI	Reducción porcentual	Tasa de variación
2008	27.8	-	-
2009	23.8	-4.0	-14.4%
2010	23.2	-0.6	-2.5%
2011	19.5	-3.7	-15.9%
2012	18.1	-1.4	-7.2%
2013	17.5	-0.6	-3.3%
2014	14.6	-2.9	-16.6%
2015	14.4	-0.2	-1.4%
2016	13.1	-1.3	-9.0%
2017	12.9	-0.2	-1.5%
2018	12.2	-0.7	-5.4%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°5.4  
Desnutrición Crónica infantil en el Perú, 2008 – 2018



En el gráfico 5.4 se puede evidenciar que la desnutrición crónica en el Perú muestra una tendencia decreciente, habiéndose reducido en un 15.6%; los años con mayor disminución fueron el 2009 (-14.4), 2011(-15.9) y 2014(-16.6%). Entre el 2008 y el 2011 la tasa de desnutrición crónica se redujo en -8.3%, superior a la disminución experimentada entre el 2012 y el 2018, puesto que en estos 6 últimos años solo se redujo -7.3% a pesar de la creación del MIDIS y la reestructuración de los programas sociales.



Tabla N°5.5  
Comparación de la tasa de desnutrición crónica infantil en el Perú por departamentos 2008 y 2018

Departamentos	Tasa de desnutrición crónica infantil			
	2008	2018	Disminución	Tasa de variación
Huancavelica	56.6	32	<b>24.6</b>	-43%
Cajamarca	45.9	27.4	18.5	-40%
Huánuco	48.8	22.4	<b>26.4</b>	-54%
Amazonas	36.7	20.4	16.3	-44%
Ayacucho	40.3	20.2	<b>20.1</b>	-50%
Apurímac	43.6	20.1	<b>23.5</b>	-54%
Loreto	28.5	20	8.5	-30%
Pasco	41.3	19.3	22	-53%
Junín	28.9	19.2	9.7	-34%
Ucayali	32.4	17.8	14.6	-45%
Ancash	36.9	16.4	20.5	-56%
Puno	37.7	15	22.7	-60%
La libertad	35.5	14.8	20.7	-58%
Cusco	32.9	14	18.9	-57%
Piura	28.3	13.3	15	-53%
<b>Perú</b>	<b>27.8</b>	<b>12.2</b>	<b>15.6</b>	<b>-56%</b>
San Martín	23	10.5	12.5	-54%
Lambayeque	22.2	9.3	12.9	-58%
Tumbes	12.6	8.1	4.5	-36%
Madre de dios	16.3	7	9.3	-57%
Arequipa	9	5.3	3.7	-41%
Ica	13.8	5	8.8	-64%
Lima	11.9	4.8	7.1	-60%
Moquegua	8.6	2.4	6.2	-72%
Tacna	6.8	1.3	5.5	-81%

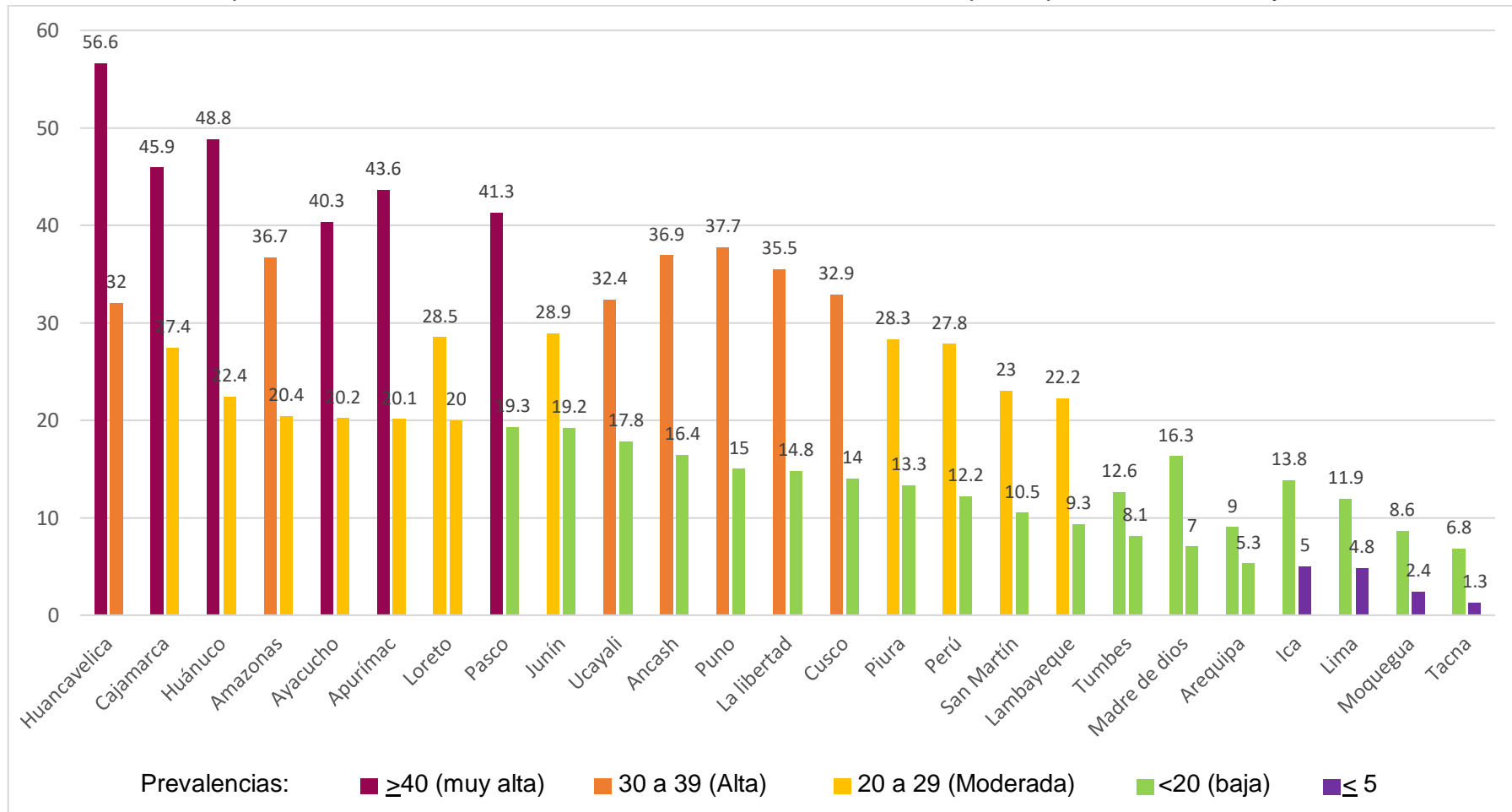
Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5.5 se observan las desigualdades del problema nutricional que se mantienen aún a través de los años, con 15 departamentos que presentan tasas de desnutrición por encima del promedio nacional (12.2%), a pesar de haber reducido su tasa de prevalencia entre el 30 y 60% en los últimos 10 años.

Aunque se evidencian grandes avances en departamentos como Ica, Moquegua y Tacna, que han reducido en más del 60% la desnutrición crónica infantil, con tasas de prevalencia menores al 10%; Huancavelica, por ejemplo, sigue teniendo una prevalencia alta de desnutrición (>30%). Así mismo, departamentos como Cajamarca, Huánuco, Amazonas, Ayacucho, Apurímac y Loreto aún presentan prevalencias moderadas iguales o superiores al 20%.

Gráfico N°5.5

Comparación de la tasa de desnutrición crónica infantil en el Perú por departamentos 2008 y 2018



Fuente: Elaboración propia

## 5.2. Resultados inferenciales

Tabla N°5.6

Correlación entre el gasto público de los programas sociales y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2008 - 2018.

Coeficiente de correlación	Desnutrición crónica infantil
Gasto público de los programas sociales	-0.039860
Gasto público del programa Wawa Wasi	-0.092369
Gasto público del programa Cuna más	-0.005468
Gasto público del programa Pronaa	-0.006529
Gasto público del programa Qali Warma	-0.062191
Gasto público del programa Juntos	0.563169

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5.6 se observa un bajo grado de asociación negativa entre el gasto público de los programas sociales y la tasa de desnutrición, lo que sugeriría su no correlación; opuestamente, el programa juntos evidenció una relación positiva moderada positiva ( $r=0.6$ ). Aunque el gasto público de los programas sociales no parezca ser un verdadero determinante de la desnutrición, debe estimarse su verdadera significancia en los modelos, posterior evaluación de la causalidad.

Gráfico N°5.7

Pruebas de causalidad de Granger entre el gasto público de los programas sociales y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2008 - 2018

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LGPM does not Granger Cause LDCI	216	0.09719	0.9074
LGPM(-1) does not Granger Cause LDCI	192	2.10062	0.1253
LGPM(-2) does not Granger Cause LDCI	168	3.11150	0.0472
LGPM(-3) does not Granger Cause LDCI	144	1.59089	0.2074

Se verificó la causalidad entre la serie endógena (dependiente) y exógena (independiente) con hasta tres rezagos, para deducir si el comportamiento actual y pasado de una serie temporal predice el comportamiento de la otra. Se demuestra que la serie logarítmica del gasto público de los programas sociales sí causa en sentido Granger a la serie logarítmica de la desnutrición crónica, con un rezago óptimo de dos periodos; es decir, los efectos de las intervenciones de los programas evidenciarían mejoras en la lucha contra la desnutrición crónica hasta después de dos años.

Tabla N°5.8  
Estimación por modelo de efectos fijos con variables binarias

Dependent Variable: LDCI				
Method: Panel Least Squares				
Sample: 2008 2018		Periods included: 11		
Cross-sections included: 24		Total panel (balanced) observations: 264		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.776300	0.096638	39.07667	0.0000
LGPM(-2)	-0.086837	0.027134	-3.200327	0.0016
D4	-1.252116	0.052821	-23.70500	0.0000
D5	0.098504	0.046764	2.106408	0.0365
D6	0.319141	0.048934	6.521807	0.0000
D7	-0.161922	0.047302	-3.423155	0.0008
D8	0.504989	0.046570	10.84367	0.0000
D9	0.110410	0.046567	2.370981	0.0188
D10	-1.251884	0.055513	-22.55108	0.0000
D11	-0.034119	0.046509	-0.733610	0.4641
D12	-0.228632	0.046944	-4.870315	0.0000
D13	-0.638074	0.050288	-12.68845	0.0000
D14	-1.286178	0.057736	-22.27700	0.0000
D15	0.120034	0.046705	2.570039	0.0110
D16	-1.088445	0.079338	-13.71913	0.0000
D17	-1.964227	0.077807	-25.24503	0.0000
D18	-0.061088	0.056000	-1.090847	0.2768
D19	-0.202771	0.046468	-4.363701	0.0000
D20	-0.240155	0.047236	-5.084153	0.0000
D21	-0.419144	0.046725	-8.970362	0.0000
D22	-2.324161	0.070836	-32.81035	0.0000
D23	-1.102000	0.067195	-16.39998	0.0000
D24	-0.028939	0.050321	-0.575089	0.5659
R-squared	0.975032	Mean dependent var		2.739091
Adjusted R-squared	0.970984	S.D. dependent var		0.708127
S.E. of regression	0.120624	Akaike info criterion		-1.260168
Sum squared resid	2.691763	Schwarz criterion		-0.775753
Log likelihood	167.0982	Hannan-Quinn criter.		-1.064463
F-statistic	240.8208	Durbin-Watson stat		1.483904
Prob(F-statistic)	0.000000			

La agregación de variables dicótomas evidencia que cada individuo (departamento) tiene su propio coeficiente de intersección, en algunos casos no significativos ( $p < 0.05$ ).

Se puede observar que el modelo de efectos fijos inicial para este subcontinente presenta un ajuste muy alto (97.5%) de las variaciones porcentuales promedio de la tasa de desnutrición, explicadas por el gasto público de los programas sociales.

Tabla N°5.9  
Contraste de Hausman

Cross-section and period random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LGPM(-2)	-0.072877	-0.153167	0.000145	0.0000

El contraste de Hausman compara el modelo de efectos aleatorios y el modelo de efectos fijos, el resultado de la prueba de hipótesis evidencia que el modelo de efectos fijos es más adecuado que el modelo de efectos aleatorios, a un nivel de significancia del 5%.

Por lo tanto, el modelo de efectos fijos es el más conveniente, puesto que existen efectos individuales no observados en cada individuo que deben considerarse en la estimación de la función.

Tabla N°5.10  
Estimación por modelo de efectos fijos

Dependent Variable: LDCI		Method: Panel Least Squares		
Sample: 2008 2018		Periods included: 11		
Cross-sections included: 24		Total panel (balanced) observations: 264		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.002365	0.095845	31.32506	0.0000
LGPM(-2)	-0.072877	0.026441	-2.756153	0.0064
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)		Period fixed (dummy variables)		
R-squared	0.977325	Mean dependent var	2.739091	
Adjusted R-squared	0.973360	S.D. dependent var	0.708127	
S.E. of regression	0.115580	Akaike info criterion	-1.337952	
Sum squared resid	2.444630	Schwarz criterion	-0.822285	
Log likelihood	177.4988	Hannan-Quinn criter.	-1.129621	
F-statistic	246.4837	Durbin-Watson stat	1.634388	
Prob(F-statistic)	0.000000			

El modelo presenta una bondad de ajuste alta con un  $R^2=97.7\%$ , y un estadístico F significativo. Los resultados de la estimación muestran que la variable exógena es negativa, lo que se significa que cuando se incrementa en 1% el gasto público de los programas sociales, se reduce en 0.07% la tasa de desnutrición crónica luego de dos años, con una significancia  $<0.05$ .

Tabla N°5.11

Pruebas de causalidad de Granger entre el gasto público del programa Wawa Wasi y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2008 - 2011

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LGWW does not Granger Cause LDCI	40	0.70219	0.5023
LGWW(-1) does not Granger Cause LDCI	20	1.99018	0.1712

No se demostró la causalidad entre la serie endógena (dependiente) y exógena (independiente). Por lo tanto, no se comprueba estadísticamente que la serie logarítmica del gasto público de los programas sociales cause en sentido Granger a la serie logarítmica de la desnutrición crónica durante los años considerados.

Tabla N°5.12

Estimación por modelo de efectos fijos

Dependent Variable: LDCI		Method: Panel Least Squares		
Sample: 2008 2011		Periods included: 4		
Cross-sections included: 24		Total panel (balanced) observations: 96		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	25.81676	0.481459	53.62195	0.0000
GWW	0.084385	0.156314	0.539846	0.5911
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)		Period fixed (dummy variables)		
R-squared	0.962928	Mean dependent var	26.01771	
Adjusted R-squared	0.948208	S.D. dependent var	13.14699	
S.E. of regression	2.991977	Akaike info criterion	5.268238	
Sum squared resid	608.7308	Schwarz criterion	6.016173	
Log likelihood	-224.8754	Hannan-Quinn criter.	5.570566	
F-statistic	65.41689	Durbin-Watson stat	1.715168	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Los resultados de la estimación corroboran la no relación entre las variables, con un coeficiente negativa pero no significativo ( $0.5911 > 0.05$ ) para la variable exógena.

Por lo tanto, se concluye que el modelo de efectos fijos no es el más adecuado para analizar la relación causal entre el gasto público de los programas sociales y la reducción de la tasa de desnutrición crónica.

Tabla N°5.13  
Pruebas de causalidad de Granger entre el gasto público del programa  
Cuna más y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2013 - 2018

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LGCM does not Granger Cause LDCI	120	2.91135	0.0584
LGCM(-1) does not Granger Cause LDCI	96	3.64080	0.0301

Se demuestra que la serie logarítmica del gasto público del programa Cuna Más sí causa en sentido Granger a la serie logarítmica de la desnutrición crónica, con un rezago óptimo de 1 periodo, es decir, los efectos de las intervenciones del programa evidenciarían mejoras contra la desnutrición crónica luego de un año.

Tabla N°5.14  
Estimación por modelo de efectos fijos

Dependent Variable: LDCI		Method: Panel Least Squares		
Sample: 2013 2018		Periods included: 6		
Cross-sections included: 24		Total panel (balanced) observations: 144		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.847525	0.094449	30.14866	0.0000
LGCM(-1)	-0.108506	0.046278	-2.344661	0.0208
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)		Period fixed (dummy variables)		
R-squared	0.976572	Mean dependent var	2.627283	
Adjusted R-squared	0.970612	S.D. dependent var	0.690175	
S.E. of regression	0.118317	Akaike info criterion	-1.247851	
Sum squared resid	1.595870	Schwarz criterion	-0.629139	
Log likelihood	119.8452	Hannan-Quinn criter.	-0.996441	
F-statistic	163.8579	Durbin-Watson stat	2.115146	
Prob(F-statistic)	0.000000			

El modelo presenta un ajuste alto ( $R^2=97.7\%$ ) y un estadístico F significativo. Los resultados de la estimación muestran que la variable exógena es negativa, es decir, cuando se incrementa en 1% el gasto público de los programas sociales, se reduce en 0.1% la tasa de desnutrición crónica luego de 1 año.

Tabla N°5.15  
Contraste de Hausman

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LGCM(-1)	-0.108506	-0.277150	0.001262	0.0000

Se demuestra que el modelo de efectos fijos es más adecuado que el modelo de efectos aleatorios ( $p<0.05\%$ ).

Tabla N°5.16  
Pruebas de causalidad de Granger entre el gasto público del programa  
Pronaa y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2008 - 2011

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LGP does not Granger Cause LDCI	72	0.89806	0.4122
LGP(-1) does not Granger Cause LDCI	48	0.72375	0.4907
LGP(-2) does not Granger Cause LDCI	24	1.52346	0.2434

No se demostró causalidad entre la serie endógena (dependiente) y exógena (independiente). Por lo tanto, no se comprueba estadísticamente que la serie logarítmica del gasto público de los programas sociales cause en sentido Granger a la serie logarítmica de la desnutrición crónica durante los años considerados.

Tabla N°5.17  
Estimación por modelo de efectos fijos

Dependent Variable: LDCI		Method: Panel Least Squares		
Sample: 2008 2011		Periods included: 24		
Cross-sections included: 5		Total panel (balanced) observations: 120		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.856342	0.301771	9.465271	0.0000
LGP	0.060340	0.103222	0.584565	0.5603
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)		Period fixed (dummy variables)		
R-squared	0.970471	Mean dependent var	3.032596	
Adjusted R-squared	0.961385	S.D. dependent var	0.694304	
S.E. of regression	0.136435	Akaike info criterion	-0.939234	
Sum squared resid	1.693924	Schwarz criterion	-0.265590	
Log likelihood	85.35402	Hannan-Quinn criter.	-0.665664	
F-statistic	106.8117	Durbin-Watson stat	2.024585	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Los resultados de la estimación corroboran la no relación entre las variables, con un coeficiente positivo no significativo ( $0.5603 > 0.05$ ) para variable exógena.

Por lo tanto, se concluye que el modelo de efectos fijos no es el más adecuado para analizar la relación causal entre el gasto público de los programas sociales y la reducción de la tasa de desnutrición crónica.



Tabla N°5.18

Pruebas de causalidad de Granger entre el gasto público del programa Qali Warma y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2012 - 2018

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LGQW does not Granger Cause LDCI	120	0.28592	0.7519
LGQW(-1) does not Granger Cause LDCI	96	1.98607	0.1431
LGQW(-2) does not Granger Cause LDCI	72	2.65622	0.0776
LGQW(-3) does not Granger Cause LDCI	48	2.10230	0.1346

No se demostró causalidad entre la serie endógena (dependiente) y exógena (independiente). Por lo tanto, no se comprueba estadísticamente que la serie logarítmica del gasto público de los programas sociales cause en sentido Granger a la serie logarítmica de la desnutrición crónica durante los años considerados.

Tabla N°5.19

Estimación por modelo de efectos fijos

Dependent Variable: LDCI		Method: Panel Least Squares		
Sample: 2012 2018		Periods included: 7		
Cross-sections included: 24		Total panel (balanced) observations: 168		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.748270	0.083421	32.94466	0.0000
LGQW	-0.028582	0.026783	-1.067144	0.2878
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)		Period fixed (dummy variables)		
R-squared	0.977658	Mean dependent var	2.659752	
Adjusted R-squared	0.972765	S.D. dependent var	0.696133	
S.E. of regression	0.114883	Akaike info criterion	-1.324747	
Sum squared resid	1.808129	Schwarz criterion	-0.748301	
Log likelihood	142.2787	Hannan-Quinn criter.	-1.090797	
F-statistic	199.8284	Durbin-Watson stat	1.981353	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Los resultados de la estimación corroboran la no relación entre las variables, con un coeficiente negativa pero no significativo ( $0.2878 > 0.05$ ) para variable exógena.

Por lo tanto, se concluye que el modelo de efectos fijos no es el más adecuado para analizar la relación causal entre el gasto público de los programas sociales y la reducción de la tasa de desnutrición crónica.

Tabla N°5.20  
Pruebas de causalidad de Granger entre el gasto público del programa  
Juntos y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2012 - 2018

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LGJ does not Granger Cause LDCI	120	0.45416	0.6361
LGJ(-1) does not Granger Cause LDCI	96	0.37967	0.6852
LGJ(-2) does not Granger Cause LDCI	72	1.20389	0.3064
LGJ(-3) does not Granger Cause LDCI	48	1.78193	0.1805

No se demostró causalidad entre la serie endógena (dependiente) y exógena (independiente), por lo que no se comprueba estadísticamente que la serie logarítmica del gasto público de los programas sociales cause en sentido Granger a la serie logarítmica de la desnutrición crónica durante los años considerados.

Tabla N°5.21  
Estimación por modelo de efectos fijos

Dependent Variable: LDCI		Method: Panel Least Squares		
Sample: 2012 2018		Periods included: 5		
Cross-sections included: 24		Total panel (balanced) observations: 120		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.628721	0.024358	107.9215	0.0000
LGJ	0.012731	0.009312	1.367156	0.1738
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)		Period fixed (dummy variables)		
R-squared	0.977775	Mean dependent var	2.659752	
Adjusted R-squared	0.972908	S.D. dependent var	0.696133	
S.E. of regression	0.114580	Akaike info criterion	-1.330020	
Sum squared resid	1.798620	Schwarz criterion	-0.753574	
Log likelihood	142.7217	Hannan-Quinn criter.	-1.096070	
F-statistic	200.9090	Durbin-Watson stat	1.984870	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Los resultados de la estimación corroboran la no relación entre las variables, con un coeficiente positivo no significativo ( $0.1738 > 0.05$ ) para variable exógena.

Por lo tanto, se concluye que el modelo de efectos fijos no es el más adecuado para analizar la relación causal entre el gasto público de los programas sociales y la reducción de la tasa de desnutrición crónica.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1. Contrastación y demostración de las hipótesis con los resultados

A través del análisis de regresión lineal simple se cuantificó la relación de dependencia entre las variables, considerando como variable explicada (dependiente) a la desnutrición crónica infantil y como variable explicativa (independiente) el gasto público en programas sociales.

**Hipótesis general:** El gasto público de los programas sociales se relaciona significativamente con la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2018.

Se determinó la relación inversa (negativa) y estadísticamente significativa ( $p=0.006<0.05$ ) entre las variables, además, la prueba de causalidad de Granger demostró la relación de causalidad del gasto público de los programas sociales en la desnutrición crónica infantil con un rezago de 2 años (periodo para evidenciar el efecto de los programas en la reducción de la tasa de desnutrición crónica). Lo que difiere con lo hallado por Camos (2018), quien determinó que el impacto de los programas sociales en la lucha contra la desnutrición infantil evidencia su mejora de un año a otro (39).

Se demostró que el aumento del presupuesto de los programas sociales se relaciona significativamente con la desnutrición crónica infantil; esto significa que, ante un aumento del 1% en el presupuesto de los programas sociales se reducirá en un 0.07% la tasa de desnutrición crónica infantil en el País. Este resultado es congruente con lo hallado por Arévalo (2019), quien halló que un aumento en el presupuesto impacta en la disminución de la desnutrición crónica infantil, aunque no de manera significativa (22)

**Hipótesis específica 1:** Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional WAWA WASI y la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2011

No se halló relación significativa ( $p=0.591<0.05$ ) ni causalidad entre el gasto público del programa Wawa Wasi y la desnutrición crónica infantil, esto significa que una variación en el presupuesto del programa no necesariamente tendría un efecto en la reducción de la desnutrición crónica infantil en el país entre los años 2008 y 2011.

Según Vásquez (2006), el Programa Nacional Wawa-Wasi a pesar de tener una labor beneficiosa y positiva en la sociedad a través de las madres (jefas de hogar) trabajadoras, no contaba con un criterio objetivo de asignación de recursos y fomento a la participación comunitaria, presentando dificultades operativas como la inasistencia de las madres que brindaban cuidado y poca participación en la vigilancia; adicionalmente, no recibía presupuesto suficiente para cumplir adecuadamente su labor, amenazando el adecuado desempeño del programa (131).

**Hipótesis específica 2:** Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional CUNA MÁS y la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018.

Se determinó la relación inversa (negativa) y estadísticamente significativa ( $p=0.0208<0.05$ ) entre las variables; además, la prueba de causalidad de Granger demostró la relación de causalidad ( $p=0.030<0.05$ ) del gasto público del programa Nacional CUNA MÁS en la desnutrición crónica infantil con un rezago de 1 año. Se demostró que el aumento del presupuesto del programa se relaciona significativamente con la desnutrición crónica infantil; esto significa que, ante un aumento del 1% en gasto público del programa Nacional CUNA MÁS reducirá en un 0.1% la tasa de desnutrición crónica infantil en el País.

La explicación para el resultado obtenido puede deberse al servicio de acompañamiento a familias (SAF) que ofrece el programa y que, según Cavero, Cruzado y Cuadra (2017), favorece la cognición y comunicación del menor de 3 años, pero sin efectos en el conocimiento materno sobre el cuidado de la alimentación ni sobre el estado nutricional (41).

A diferencia de su predecesor (Wawa Wasi), el Programa Nacional Cuna Más, sí evidenció una relación inversa estadísticamente significativa. Sin embargo, para Arévalo et. al (2019), el programa tiene relación positiva no significativa con la reducción de la DCI (12), este resultado contradictorio podría explicarse en el hecho de haber considerado el programa desde el 2006 considerando que el programa inició recién en el 2012, pero siendo la alternativa mejorada al programa Wawa Wasi. Se debe considerar que Cuna Más es un programa nutricional enfocado en la primera infancia con mayor presupuesto que Wawa Wasi, pero mucho menor que Qali Warma.

**Hipótesis específica 3:** Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional de Asistencia Alimentaria - PRONAA y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2011.

No se halló relación significativa ( $p=0.2878>0.05$ ) ni causalidad entre el gasto público del Programa Nacional de Asistencia Alimentaria - PRONAA y la desnutrición crónica infantil, esto significa que una variación en el presupuesto del programa no necesariamente tendría un efecto en la reducción de la desnutrición crónica infantil en el país entre los años 2008 y 2011.

**Hipótesis específica 4:** Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional de Alimentación Escolar QALI WARMA y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018.

No se halló relación significativa ( $p=0.2878>0.05$ ) ni causalidad entre el gasto público del Programa Nacional de Alimentación Escolar QALI WARMA y la desnutrición crónica infantil, esto significa que una variación en el presupuesto del programa no necesariamente tendría un efecto en la reducción de la desnutrición crónica infantil en el país entre los años 2012 y 2018. Sin embargo, Arévalo, Ríos y Ulloa (Perú, 2019) evidenciaron una relación positiva no significativa entre la desnutrición crónica y el programa Qali Warma (-0.046), es decir, ante un incremento del 1% en el presupuesto del programa la DCI se redujo en -0.04% (36).

Aunque el programa Qali Warma es el que más presupuesto recibe desde el cambio de políticas y programas (MIDIS), no evidencia ser significativo en la reducción de la desnutrición crónica; por lo que se sugiere considerar otras variables explicativas en futuros modelos.

**Hipótesis específica 5:** Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018.

No se halló relación significativa ( $p=0.1738>0.05$ ) ni causalidad entre el gasto público del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS y la desnutrición crónica infantil, esto significa que una variación en el presupuesto del programa no necesariamente tendría un efecto en la reducción de la desnutrición crónica infantil en el país entre los años 2012 y 2018. Opuestamente, Arévalo, Ríos y Ulloa (Perú, 2019) si hallaron una relación causal entre el presupuesto del programa en la reducción de la desnutrición crónica infantil, aunque no de manera significativa (36).

Los hallazgos concuerdan con los resultados de Cavero, Cruzado y Cuadra (2017), quienes a pesar del incremento el gasto per cápita, en alimentos y gasto básico, no encontraron relación causal sobre las tasas de pobreza ni pobreza extrema, y tampoco sobre los indicadores de salud prenatal ni materno-infantil (estado nutricional); aunque redujo las brechas y la severidad de la pobreza (41).

Por su parte, Camos (2018) respalda el impacto del programa Juntos en la desnutrición infantil, lo que se sustenta en la relación de la desnutrición con la pobreza. En esencia, este programa pretende aliviar la pobreza, mediante la sinergia con la alfabetización; pero no tiene las condiciones necesarias para satisfacer las diversas necesidades de los más pobres, lo cual tiene implicancias negativas en el apropiado funcionamiento del programa, es por ello que para Vásquez (2006) los resultados de la lucha y alivio de la pobreza no justifican los recursos que se están destinando con este fin (132).

Se han corroborado las afirmaciones de Rivera et. al. (2013), pues a pesar de un notable descenso en la desnutrición crónica infantil, éste aún es un problema de salud pública en el Perú; y siendo efectivas las políticas y programas sociales, persisten los retos de implementación a toda la población, sin ningún tipo de exclusión (21). Según Sobini et. al. (2014), superarlo depende de poner atención a factores determinantes asociados, viendo a la desnutrición como algo más que un problema alimentario, habiéndose dado esta convergencia de programas con Cuna Más, Qali Warma y Juntos que luchan contra este problema y deberían evaluarse constantemente para implementar las mejoras y obtener resultados a la brevedad posible sin brechas entre la población.

## **6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares**

Reconociendo que la desnutrición crónica infantil es un problema de salud pública, causada por la pobreza y la desigualdad que repercute negativamente en la salud física y mental de las personas (64), es indispensable evaluar los avances que se han tenido sobre esta enfermedad.

Los resultados de esta investigación demuestran que en los últimos once años (2008-2018), se ha reducido la tasa de desnutrición crónica en 15.6 puntos porcentuales, pasando de 27.8% a 12.2% respectivamente, inferior al promedio mundial de 22.5% según la FAO para el 2018 (1); sin embargo, estos resultados están aún por encima de países como Brasil, Argentina, Jamaica y Chile que tienen prevalencias inferiores a 2,5% en América Latina y el Caribe (9).

Sí bien, el Perú ha superado la meta de la FAO de reducir al 40% (13.9%) la prevalencia de desnutrición entre el 2010 y 2025 con un 12.2% a nivel nacional, existen disparidades a nivel regional; el departamento de Huancavelica con una prevalencia muy alta (32%), y otros como Cajamarca, Huánuco, Amazonas, Ayacucho y Loreto, con prevalencias moderadas entre el 20% y 27.4%, todos ubicados en la sierra y selva de nuestro país. Estos resultados son congruentes con las afirmaciones de Hernández y Tapia (2017), pues a pesar de los avances importantes en la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil, aún es un

problema de salud pública en nuestro país, con prevalencias en la sierra con expansión hacia la selva (27).

Es evidente la tendencia decreciente de la tasa de desnutrición en los niños y niñas menores de 5 años, pero aún se está muy lejos de cumplir la meta planteada de reducir el retraso del crecimiento al 5% para el bicentenario (125); aunque Tacna, Moquegua, Lima e Ica han alcanzado la meta planteada, aún más de 15 departamentos están muy lejos, con cifras incluso mayores al promedio nacional (12.2%).

Los resultados corroboran las conclusiones de Mariños y otros (2014), puesto que los promedios nacionales realmente ocultan grandes disparidades de las regiones, lo que evidencia la falta de medidas necesarias que aborden en su totalidad los determinantes a través de políticas y los programas sociales bien estructurados (43). Según Sobrino y otros (2014), se debe dejar de ver la desnutrición como un problema solo alimentario, e incentivar y fortalecer a los más pobres mediante iniciativas integrales e integradas (42).

Para integrar las diversas vertientes de información y ofrecer un panorama general sobre desnutrición, Longhi y otros (Argentina, 2018) consideran evaluar la situación de salud pública de la niñez en desnutrición según distintas escalas geográficas que adviertan comportamientos diferenciados, lo que permite conocer las reales magnitudes en zonas vulnerables (zona norte, en Argentina) y sustentar la intervención inmediata en pro de la salud infantil (30).

Por su parte Salazar (2016), sugiere que para un mejor abordaje este problema se consideren los factores causales personales (falta de nutrientes, la alimentación inadecuada, enfermedades, el descuido y violencia familiar) y gubernamentales (invisibilización de los servicios de nutrición y la multiplicidad de actores) de la desnutrición crónica, y que para superarse deben enfocar los programas hacia la reducción de brechas a través de la prevención, priorizando intervenciones en los menores de 2 años (32).



Debido a que el retraso del crecimiento en menores de 5 años (desnutrición crónica) es un indicador de pobreza, se incluyeron y adaptaron programas sociales destinados a favorecer las condiciones de vida de las familias y la intervención directa sobre la madre y el menor (68, 69).

Desde los años noventa, en Latinoamérica se les dio relevancia a las políticas sociales, dando paso a la creación de instituciones para dirigir las e implementar programas que atiendan a la población en situación de pobreza; esto a llevando a un incremento progresivo del gasto público destinado a la atención de problemas sociales. Es así como surgieron, entre otros temas, programas de cuidado enfocados a mejorar la nutrición y el desarrollo infantil (28).

Entre el 2008 y el 2018 el gasto en programas sociales ha crecido en un 352% en promedio, pero evidencia grandes disparidades, puesto que en departamentos como Lambayeque y Lima la variación fue de 135% y 172% respectivamente, pero en Loreto y Piura (el gasto se ha incrementado muy por encima del promedio nacional con un 838% (188.6 millones) y 1219% (217 millones) respectivamente. Además, entre el 2011 y 2013 se triplicó el presupuesto de 752.2 millones (2011) a 1502.5 millones de nuevos soles, años de transición de la creación del MIDIS y el cambio de los programas sociales.

Los datos presentados, por su similitud, confirman las afirmaciones de Rivera (Ecuador, 2018), quien revela que la desnutrición afecta a un cuarto de la población infantil (<5 años), siendo más alarmante según etnia, provincia, región, quintil de ingreso y educación de la madre; a pesar de la diversidad de políticas, programas, instituciones y actores en los últimos diez años, el avance ha sido limitado y con poco de interés de su análisis desde las políticas públicas (29).

Para Velásquez (2009), aunque la mejora de los ingresos pueda mejorar la nutrición (poder de compra e ingesta), no siempre se gasta en la cantidad y calidad de alimentos necesarios; y considera que los programas que mejoran el PBI mejorarán la nutrición, solo si se apoyan en políticas que distribuyan la riqueza equitativamente y promuevan mayor inversión social que mejore el saneamiento ambiental, la transferencia de dinero y/o alimentos (44).

En contraposición, Lache (Perú, 2019) menciona que los programas de compensación social no siempre son eficientes, puesto que el desarrollo y la dirección de políticas son mal influenciados por la burocracia, ineficiencia estatal y el no cumplimiento de perfiles profesionales especializados; además los distintos parámetros empleados dificultan el proceso de determinación de la población objetivo (37)

Para Monge (2013), en nuestro país, desde Fujimori hasta Humala han atribuido la superación de la “pobreza” al libre mercado y los programas sociales focalizados, subestimando a los “no pobres” en condición de vulnerabilidad; es así, como se oculta el problema de fondo de las familias que no pueden satisfacer sus necesidades básicas, como adecuada alimentación y nutrición de los niños y niñas. Los programas sociales surgieron con la finalidad de contrarrestar los impactos negativos del retiro de los subsidios públicos a inicios de los 90’s y, aunque debieron ser temporales, han pasado casi 30 años y aún existen familias con ingresos insuficientes para satisfacer sus propias necesidades, dependiendo del asistencialismo público para sobrevivir o alcanzar mínimas condiciones de vida (134). Como menciona Aramburú y Delgado (2012), los programas sociales tienden a ser exclusivamente protectores e incluso asistencialistas (129).

Por su lado, Durand (2014) expone que los gobiernos de Toledo y García no cuestionaron ni modificaron la herencia del modelo económico Fujimorista, enfocándose en el impulso de los programas sociales focalizados en pro de la lucha contra la pobreza. Así mismo, durante el gobierno de Humala, no se hizo más que aludir a la “inclusión”, lo que motivó la creación de un nuevo Ministerio y de modificar en Teoría los programas sociales ya existentes, basados en el mismo modelo asistencialista, aunque con mayor presupuesto (130).

Para Hevia (2010) esto podría mejorar, de no haber programas sin mecanismos de transparencia ni control que buscan defender fines electorales, cuestión preocupante debido a la manipulación política a través del asistencialismo de la pobreza (135). En México, Medrano y Smith (2017) identificaron entre los factores más importantes para la asignación de recursos presupuestales anuales

para programas sociales “la ocurrencia de año electoral”, y aunque la descentralización ha reportado más recursos financieros para el gasto (como en el Perú), no hay evidencia que ello se traduzca en mayor presupuesto para los programas sociales (31).

Estas reflexiones previas pueden sugerir que luego de 5 años de la implementación del MIDIS, aún no se tengamos resultados claros e indiscutibles de la efectividad de los programas y la equidad que pregona, puesto que aún se mantienen las brechas a nivel nacional. Esto permite cuestionar los avances del Ejecutivo respecto a la creación del MIDIS y su lucha contra la desigualdad entre: una débil e inexperta gestión política y operativa, la tan ansiada aprobación presidencial (a la luz de la teoría crítica) o, particulares intereses de manipulación política para mantener el poder.

Independientemente de la respuesta a los cuestionamientos previos, la única y mejor forma de garantizar resultados a futuro, en pro del bien común y del desarrollo del país son el adecuado control, monitoreo y seguimiento de los programas sociales.

Según Alcázar (2007) los programas sociales, principalmente los alimentarios, encuentran su mayor dificultad en la ausencia de mecanismos para identificar adecuadamente a los hogares más pobres (focalización); además, varios programas tienen objetivos y poblaciones superpuestas, limitado su eficiencia y efectividad (133). Así mismo, Lache (Perú, 2019) considera que una adecuada y efectiva focalización podría contribuir en la reducción de los niveles de pobreza, siendo necesario mejorar y optimizar la ejecución presupuestal asignada (superando más del 20%) para lograr los objetivos planteados (37).

Además, se ha demostrado que para reducir las tasas de esta patología se deben tomar acciones sobre la mujer-madre y sobre otros factores relacionados al niño o la niña (control de crecimiento del niño), afrontando de manera multidimensional (causas), multidisciplinaria (instancias) y multitemporal (acciones complementarias a través del tiempo) la desnutrición crónica infantil (69, 70); es decir, atender de los determinantes sociales (35).

Por ello se deben considerar todas las variables explicativas de la desnutrición crónica, tales como: el PBI per cápita regional, la pobreza, el acceso a agua potable y el grado de instrucción de la madre (Minaya y Sánchez, 2018); la pobreza extrema, el bajo peso al nacer (Mariños, 2014); el área de residencia (urbana o rural), la región de residencia, nivel de altitud, presencia de otros niños en el hogar, orden de los nacimientos, así como la presencia de tos y/o diarrea en los 15 días previos (Sobrino, 2014); el tiempo de la madre, la distribución de los alimentos en el hogar, la urbanización (Velásquez, 2009)

Para Hersch y Pisanty (México) los programas resaltan por su inadecuación técnica y cultural en la atención a la desnutrición y la existencia de distintas escalas (individual, familiar, comunitaria, estatal, estructural) y dimensiones (económica, ambiental, cultural, institucional, afectivo-emocional) descuidadas y, materializadas en altos índices de desnutrición crónica (33).

A pesar de la existencia de programas que se apoyan en la educación y consejería, según Abeyá (2016), no hay intervención directa sobre los hábitos de la población, siendo la publicidad la condicionante de las conductas; de igual manera, los programas de transferencias monetarias deben acompañarse de un programa educativo y campañas masivas de promoción de vida y consumo saludable, y debiesen considerarse otros programas alimentarios relacionados a la fortificación de alimentos (34).

Sin embargo, Velásquez (2009) propone un rol más activo del individuo a través de huertos familiares, con un incremento de la producción que aumente la disponibilidad de los alimentos, mejorando los ingresos a las familias y/o reduciendo costos de la alimentación, solucionando así el acceso y la ingesta de alimentos (44).

### **6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes**

Esta investigación se ha desarrollado siguiendo la normatividad vigente, respetando los plazos y registros necesarios para su desarrollo.

Se han cumplido con el principio ético de transparencia del investigador, aprobado por la Universidad Nacional del Callao a través de la Resolución del Consejo Universitario N°210-2017-CU del 2017.

Los resultados obtenidos provienen de la información verificable en las matrices de datos (anexo 4); así mismo, se ha respetado la información citada o referenciada, de cada uno de los autores revisados.

## CONCLUSIONES

- a) Se demostró que el presupuesto de los programas sociales se relaciona significativamente ( $p=0.0064<0.05$ ) con la desnutrición crónica infantil; esto significa que, al incrementarse en 1% el gasto público de los programas sociales se reducirá en un 0.07% la desnutrición crónica infantil en el país luego de dos años; sin embargo, existen diferencias entre los coeficientes departamentales.
- b) En cuanto al Programa Nacional WAWA WASI, no se encontró relación significativa ( $p=0.591>0.05$ ) entre el gasto público del programa y la desnutrición crónica infantil entre el 2008 y 2011.
- c) Se evidenció que el presupuesto del Programa Nacional Cuna Más tiene relación inversa y significativa ( $p=0.02<0.05$ ) con la desnutrición crónica infantil; por lo que, ante un incremento del 1% en el gasto público del programa Cuna Más la desnutrición crónica infantil se reduciría en un 0.1% luego de un año.
- d) Respecto al Programa de Asistencia Alimentaria – PRONAA, no se halló relación ( $p=0.5603>0.05$ ) entre el gasto público del programa y la reducción de la desnutrición crónica infantil entre el 2008 y 2011.
- e) Referente al del Programa Nacional de Alimentación Escolar QALI WARMA, no se pudo demostrar relación ( $p=0.2878>0.05$ ) entre gasto público del programa y la reducción de la desnutrición crónica infantil entre el 2012 y 2018.
- f) No pudo demostrarse la relación inversa significativa ( $p=0.1738>0.05$ ) entre el gasto público del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres - JUNTOS y la reducción de la desnutrición crónica infantil peruana, 2012 – 2018.

- g) Con relación al Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres – JUNTOS, no se pudo hallar relación entre el gasto público del programa y la reducción de la desnutrición crónica infantil entre el 2012 y 2018.
- h) La desnutrición crónica infantil aún es un problema de salud pública en departamentos como Huancavelica (alta prevalencia), Cajamarca, Huánuco, Amazonas, Ayacucho, Apurímac, y Loreto, en estos seis últimos de prevalencia moderada ( $\geq 20\%$ ); solo departamentos de la costa como Ica, Lima, Moquegua y Tacna han alcanzado a la fecha la meta (5%) del bicentenario respecto a la desnutrición crónica en menores de 5 años.
- i) El gasto destinado a financiar los programas sociales a las poblaciones más vulnerables (pobres y pobres extremos), luego de 6 años no han mostrado grandes avances en la lucha contra la desnutrición crónica; a pesar de dirigir 2 programas enfocados exclusivamente en la población infantil más vulnerable, parecen no garantizar la seguridad alimentaria en este grupo etario y, estar más enfocados y dirigidos a la superación de la pobreza.
- j) Se concluye que los programas sociales no disminuyen la desnutrición crónica de manera equitativa ni inclusiva en el territorio nacional, sin responder a las necesidades de la población infantil (grupo vulnerable); y a pesar de la creación de un nuevo ministerio para la superación de las brechas e inequidades, los resultados solo dejan entrever vacíos, debilidades y/o distracciones en la gestión de los programas, por lo que es necesaria una política específica para erradicar la desnutrición crónica infantil eficientemente.

## RECOMENDACIONES

- a) Al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), a pesar de la relación entre el incremento del gasto público en programas sociales y la reducción de la desnutrición crónica infantil entre el 2008 y el 2018, se deben enfocar acciones para el mejoramiento la gestión de estos programas en todos los niveles; ya que luego de seis años de su creación y asumir la responsabilidad de los programas sociales, estos se enfocan principalmente en la lucha contra la pobreza, lo que no permite evidenciar en todos los departamentos la disminución de la desnutrición crónica infantil.
- b) Se recomienda al Programa Nacional Cuna Más fortalecerse operativamente tomando en consideración las experiencias aprendidas de su predecesor, El Programa Nacional Wawa Wasi, brindando un cuidado profesional especializado y garantizar el acompañamiento a las familias; pues su labor con la primera infancia (menores de 3 años) es crucial para prevenir la desnutrición crónica en edades futuras.
- c) El Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, ha asumido la responsabilidad de lo que en su momento fue el Programa Nacional de Asistencia Alimentaria – PRONAA, así como los retos para la eficiencia de su gestión para llegar a los niños y niñas mayores de 3 años; por lo cual debe monitorear y realizar un seguimiento transparente a todo el proceso operativo del programa garantizando así la buena utilización de sus amplios recursos.
- d) Respecto al Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres – JUNTOS, debe mostrarse resultados que van más allá de la evaluación de la pobreza monetaria, tomando en cuenta la vulnerabilidad económica de quienes no están considerados como pobres, permitiendo así, realizar una mejor evaluación de los resultados del programa y como éste favorece o no la reducción de la desnutrición crónica.



- e) Se recomienda segmentar la prevalencia de desnutrición crónica infantil por edades (<1, 1, 2, 3 y 4 años) y no grupo de edad (menores de 5 años), lo que permitiría tener estimaciones más precisas que favorecer, además de la recuperación, la prevención de esta enfermedad.
  
- f) Se plantea realizar otras investigaciones con modelos más complejos que incluyan otras variables explicativas de la desnutrición crónica, diferenciando las estimaciones por regiones y macrorregiones, las que permitan tener un panorama más amplio para la adecuada intervención operativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2017. Fomentando la resiliencia en aras de la paz y la seguridad alimentaria [versión resumida]. Roma: FAO; 2017 [citado el 05 de setiembre del 2019]. Disponible en: [www.who.int/nutrition/publications/foodsecurity/state-food-security-nutrition-2019-es.pdf](http://www.who.int/nutrition/publications/foodsecurity/state-food-security-nutrition-2019-es.pdf)
2. Naciones Unidas. 17 objetivos para transformar nuestro mundo [Internet]. [citado el 07 de setiembre del 2019]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>
3. <https://www.wfp.org/publications/2020-global-report-food-crises>
4. FAO, OPS, WFP y UNICEF. 2018. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018. Santiago. P.7. Disponible en: <http://www.fao.org/3/CA2127ES/ca2127es.pdf>
5. MEF, MIMP, MIDIS, MINSA, MINEDU, MCLCP, UNICEF. Gasto Público en las Niñas, Niños y Adolescentes en el Perú: Metodología y Seguimiento. Lima; 2014. pp.12-13
6. Organización Panamericana de la Salud. “Salud Universal en el Siglo XXI: 40 años de Alma-Ata”. Informe de la Comisión de Alto Nivel. Edición revisada. Washington, D.C.: OPS; 2019. P.85. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50960/9789275320778\\_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y&ua=1](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50960/9789275320778_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y&ua=1)
7. CEPAL. Eventos: El desarrollo infantil temprano y la atención integral a la primera infancia en el marco de la protección social universal: una mirada global. México; 2019 [citado el 15 de enero del 2020]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/eventos/desarrollo-infantil-temprano-la-atencion-integral-la-primera-infancia-marco-la-proteccion>
8. CEPAL. Gasto Social. Portal de inversión social en América Latina y el Caribe. [citado el 10 de enero del 2019]. Disponible en: <https://observatoriosocial.cepal.org/inversion/es/indicador/gasto-social>.
9. CEPAL. Menú, Enfoques: Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe [internet]. 2018 abr 2 [citado el 07 de setiembre del 2019]. Disponible: [www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe](http://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe)
10. BBC Mundo. Cómo Perú atacó la desnutrición crónica en niños y se convirtió en un ejemplo mundial según la Fundación Bill y Melinda Gates

- [internet]. BBC Mundo; 25 set 2017 [consultado 13 set 2019]. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-41320045>
11. Organización Panamericana de la Salud. Nutrición [internet]. 2018 jul 25 [citado el 07 de setiembre del 2019]. Disponible en: [https://www.paho.org/per/index.php?option=com\\_joomlabook&view=topic&id=233](https://www.paho.org/per/index.php?option=com_joomlabook&view=topic&id=233)
  12. Unicef. Estado Mundial de la Infancia 2019 incluye a Perú entre las experiencias exitosas de lucha contra la desnutrición crónica infantil. 2019 octubre [citado el 25 de enero del 2020]. Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/nota-de-prensa/estado-mundial-infancia-nutricion-alimentos-derechos-peru-experiencias-exitosas-desnutricion-cronica-infantil-reporte>
  13. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Notas de prensa: Desnutrición crónica afectó al 13,1% de menores de cinco años disminuyendo en 1,3 puntos porcentuales en el último año. 2017 May 03 [citado el 10 de setiembre del 2019]. Disponible en: [www1.inei.gov.pe/prensa/noticias/desnutricion-cronica-afecto-al-131-de-menores-de-cinco-anos-disminuyendo-en-13-puntos-porcentuales-en-el-ultimo-ano-9599/#url](http://www1.inei.gov.pe/prensa/noticias/desnutricion-cronica-afecto-al-131-de-menores-de-cinco-anos-disminuyendo-en-13-puntos-porcentuales-en-el-ultimo-ano-9599/#url)
  14. Op.cit.5. pp. 17,21
  15. Grupo Inversión en la Infancia. Inversión Social y Programas de la Primera Infancia. 2012 jul [citado el 17 de enero del 2020]. Disponible en: <https://inversionenlainfancia.net/?blog/entrada/noticia/1370/0>
  16. Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social “Incluir para Crecer”. Decreto Supremo N°008-2013-MIDIS. 26 de abril de 2013.
  17. MIDIS. ¿Qué hacemos?. 2019 setiembre [citado el 20 de enero del 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/727-ministerio-de-desarrollo-e-inclusion-social-que-hacemos>
  18. El Peruano. Efectividad de los programas sociales. 2019 octubre 17 [citado el 23 de enero del 2020]. Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia-efectividad-de-programas-sociales-86624.aspx>
  19. Reyes Lostaunau L. Pobreza y desnutrición en el Perú: Explorando la última década. Pensamiento Crítico. 2008; 8:49-61. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/econo/issue/view/916>
  20. Diario El Peruano. El gasto social en el presupuesto. 2017 dic 4 [citado el 03 de setiembre del 2019]. Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia-el-gasto-social-el-presupuesto-61730.aspx>
  21. Ninahuanca C. Presupuesto Público 2018: gasto social representa el 45.6 % del monto total. Andina, Agencia Peruana de Noticias. 2017 nov 29.

- [citado el 03 de setiembre del 2019]. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-presupuesto-publico-2018-gasto-social-representa-456-del-monto-total-691303.aspx>
22. Gastulo R. Gasto social representa cerca de 50% de Presupuesto Público 2019. Andina, Agencia Peruana de Noticias [internet]. 2018 [citado el 03 de setiembre del 2019]. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-gasto-social-representa-cerca-50-presupuesto-publico-2019-723684.aspx>
  23. INEI. Evolución de la pobreza monetaria 2007-2017. 2018. p.41-60. [https://www.inei.gob.pe/media/cifras\\_de\\_pobreza/informe\\_tecnico\\_pobreza\\_monetaria\\_2007-2017.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/cifras_de_pobreza/informe_tecnico_pobreza_monetaria_2007-2017.pdf)
  24. Torrejón Pizarro EA. Las pobrezas y los programas sociales. 2018 may. Disponible en: <http://elمرتورreonpizarro.com/2018/05/02/las-pobrezas-y-los-programas-sociales/>
  25. Gasto de programas sociales aumentó 6 veces, pero la pobreza subió en lugar de bajar. <https://larepublica.pe/politica/1235956-gasto-programas-sociales-aumento-6-veces-pobreza-subio-lugar-bajar/>
  26. Hernández Vásquez A, Tapia López E. Desnutrición crónica en menores de cinco años en Perú: análisis espacial de información nutricional, 2010-2016.
  27. Francke. Prologo. En Segura García JL, Montes Jave C, Hilario Cárdenas ME, Asenjo López P, Baltazar Sánchez G. Pobreza y desnutrición infantil. Perú: PRISMA ONGD; 2002 (63). Disponible en: [https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/documentos/Pobreza\\_y\\_Desnutricion.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/documentos/Pobreza_y_Desnutricion.pdf)
  28. Sánchez Abanto JR. Evolución de la desnutrición crónica en menores de cinco años en el Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública (ed. Especial). 2012; 29(3):402-405.
  29. Rivera J. La malnutrición infantil en Ecuador: una mirada desde las políticas públicas. Rev. Est. De Políticas Públicas [revista en la Internet]. 2018 dic [citado el 07 de setiembre del 2019]; 5(1):89-107. Disponible en: <https://revistas.uchile.cl/index.php/REPP/article/view/51170/56498>. <http://dx.doi.org/10.5354/0719-6296.2019.5117>
  30. Longhi F, Gómez A, Zapata ME, Paolasso P, Olmos F, Ramos MS. La desnutrición en la niñez argentina en los primeros años del siglo XXI: un abordaje cuantitativo. Salud Colect [revista en la Internet]. 2018 [citado el 25 de setiembre del 2019]; 14(1): 33-50. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/scol/2018.v14n1/33-50/es/>

31. Medrano A, Smith HJM. Inversión estatal en programas sociales a tres décadas de la descentralización y la reforma social en México. *Gest. polít. pública* [revista en la Internet]. 2017 [citado el 17 de setiembre del 2019]; 26(spe):157-189. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-10792017000300157&lng=en&tlng](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792017000300157&lng=en&tlng)
32. Salazar Marroquín S. Programas sociales de alimentación y nutrición del Estado ecuatoriano, estrategia nacional en favor de la alimentación saludable. *Economía* [Internet]. 2016; 41(41):76-96. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1956/195649910004.pdf>
33. Hersch Martínez P, Pisanty Alatorre J. Desnutrición crónica en escolares: itinerarios de desatención nutricional y programas oficiales en comunidades indígenas de Guerrero, México. *Salud Colect.* 2016 oct-dic; 12(4):551-573. Disponible en: <https://doi.org/10.18294/sc.2016.917>
34. Abeyá E.O. Una evaluación crítica de los programas alimentarios en Argentina. *Salud Colectiva* [revista en la Internet]. 2016 [citado el 14 de setiembre del 2019]; 12(4):589-604. Disponible en: [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/scol/v12n4/1851-8265-scol-12-04-00589.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/scol/v12n4/1851-8265-scol-12-04-00589.pdf). doi: 10.18294/sc.2016.935
35. Rivera-Dommarco J.A., Cuevas-Nasu L., González de Cosío T., Shamah-Levy T., García-Feregrino R. Desnutrición crónica en México en el último cuarto de siglo: análisis de cuatro encuestas nacionales. *Salud pública Méx* [revista en la Internet]. 2013 [citado el 17 de setiembre del 2019]; 55(Suppl 2): S161-S169. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000800013&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800013&lng=es).
36. Arévalo Ortecho L.V., Ríos Calderón S.K., Ulloa Quiliano L.L., Presupuesto de los programas sociales y su influencia en la desnutrición crónica infantil, periodo 2006-2016 [tesis de titulación en Administración]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2019.
37. Lache Rafael MF. Los programas de compensación social como instrumentos eficaces para reducir la pobreza [Tesis doctoral]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019. [http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3546/UNFV\\_LACHE\\_%20RAFAEL\\_%20MARCELINO\\_%20FERNANDO\\_DOCTORADO\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3546/UNFV_LACHE_%20RAFAEL_%20MARCELINO_%20FERNANDO_DOCTORADO_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
38. Minaya Gutierrez CA, Sánchez Macedo AR. Crecimiento económico y desnutrición crónica infantil regional en el Perú: una aplicación del modelo de probabilidad en el período 2000-2016. *Anales Científicos*. 2018; 79 (2): 249-257. Disponible en:

[http://revistas.lamolina.edu.pe/index.php/acu/article/view/1218/pdf\\_99](http://revistas.lamolina.edu.pe/index.php/acu/article/view/1218/pdf_99) doi:  
<http://dx.doi.org/10.21704/ac.v79i2.1218>

39. Camos Coico PL. El efecto de los programas sociales sobre la desnutrición crónica infantil en el Perú [tesis]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias Sociales; 2018. [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13125/CAMOS\\_COICO\\_PERLA\\_EFECTOS\\_PROGRAMAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13125/CAMOS_COICO_PERLA_EFECTOS_PROGRAMAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
40. Hernández-Vásquez A., Tapia-Lopez E. Desnutrición crónica n menores de cinco años en Perú: análisis espacial de información nutricional, 2010-2016. *Rev Esp Salud Pública* [revista en la Internet]. 2017 may [citado el 25 de setiembre del 2019]; 91:1-19. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/170/17049838032.pdf>
41. Cavero-Arguedas D, Cruzado de la Vega V, Cuadra-Carrasco G. Los efectos de los programas sociales en la salud de la población en condición de pobreza: evidencias a partir de las evaluaciones de impacto del presupuesto por resultados a programas sociales en Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2017;34(3):528-37. doi: 10.17843/rpmesp.2017.343.3063
42. Sobini, M. Gutierrez, C. Cunha, A. Dávila, M. y Alarcón, J. (2014). Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. Universidad de Sevilla, Facultad de Medicina, Sevilla, España. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Lima, Perú. Universidad Federal de Río de Janeiro, Facultad de Medicina, Río de Janeiro, Brasil. Organización Panamericana de la Salud, Lima, Perú.
43. Mariños Anticona C, Caña Toledo R, Vidal Anzardo M, Valdez Huarcaya W. Determinantes sociales de la desnutrición crónica infantil en el Perú. *Rev. Perú. Epidemiol* [internet]. 2014 set; 18(Supl.1):01-07. Disponible en: [https://determinantes.dge.gob.pe/archivos/publicaciones/desnutricion\\_cronica\\_infantil.pdf](https://determinantes.dge.gob.pe/archivos/publicaciones/desnutricion_cronica_infantil.pdf)
44. Velásquez A. Efectividad de programas de reducción de la pobreza en la nutrición infantil y los determinantes económicos de la desnutrición en países de escasos recursos. *Rev. perú. med. exp. salud publica* v.26 n.4 Lima oct./dic. 2009
45. Inversión en la Infancia. “La desnutrición infantil es principalmente un problema social y político”. 2011. Disponible en: <https://inversionenlainfancia.net/?blog/entrada/noticia/917>.

46. OMS. Determinantes sociales de la salud. [https://www.who.int/social\\_determinants/es/](https://www.who.int/social_determinants/es/)
47. Comisión sobre los determinantes sociales en salud. Acción sobre los factores sociales determinantes de la salud: Aprender de las experiencias anteriores. 2005.p31. [https://www.who.int/social\\_determinants/resources/action\\_sp.pdf](https://www.who.int/social_determinants/resources/action_sp.pdf)
48. Solar O, Irwin A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Social determinants of health discussion paper 2 (policy and practice). Ginebra: OMS; 2010. p.50. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500852\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500852_eng.pdf). [https://www.who.int/social\\_determinants/resources/csdh\\_framework\\_action\\_05\\_07.pdf](https://www.who.int/social_determinants/resources/csdh_framework_action_05_07.pdf)
49. Op.cit. 47. pp. 33.32.
50. OMS. cerrando la brecha: la política de acción sobre los determinantes sociales de la salud: Documento de trabajo de la conferencia mundial sobre los Determinantes Sociales de la Salud. Brasil; 2011 octubre 19-21. Disponible en: [https://www.who.int/sdhconference/discussion\\_paper/Discussion-Paper-SP.pdf?ua=1](https://www.who.int/sdhconference/discussion_paper/Discussion-Paper-SP.pdf?ua=1)
51. Morales-Borrero C, Borde E, Eslava Castañeda JC, Concha Sánchez. ¿Determinación social o determinantes sociales? Diferencias conceptuales e implicaciones praxiológicas. Rev. salud pública. 2013 dic; 15 (6):797-808. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v15n6/v15n6a03.pdf>
52. Donati P, Lucas A. La Política Social en el Estado de Bienestar: el desafío de los sistemas complejos. Revista Española de Investigaciones sociales. 1987 ene-mar; 37(87):57-68. Disponible en: [http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS\\_037\\_05.pdf](http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_037_05.pdf)
53. Ramírez Miranda DE. Los efectos de la economía del sector público en la situación de pobreza y la desigualdad social en el Perú y su proyección futura [tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 1996. Disponible en: <http://webs.ucm.es/BUCM/tesis/19972000/S/1/S1036001.pdf>
54. Montoro Romero R. Fundamentos Teóricos de la Política Social. España: Universidad de Valladolid; 1997. Disponible en: [http://www.uam.es/personal\\_pdi/economicas/rmontoro/Mis%20articulos/politica social.pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/rmontoro/Mis%20articulos/politica%20social.pdf)
55. Fernández Riquelme S, Caravaca Llamas C. La política social. Presupuestos teóricos y horizonte histórico. Aposta. Revista de Ciencias

- Sociales [revista en la Internet]. 2011; (50):1-46. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4959/495950246007.pdf>
56. Espadas Alcázar A. Introducción a los Servicios Sociales: Tema 1 – conceptos básicos. Universidad de Jaén: Escuela Universidad de Trabajo Social.
  57. Valencia A Marleny. Aportes de los nuevos enfoques para la conformación de la salud pública alternativa. Rev. Fac. Nac. Salud Pública [Internet]. 2011 Apr [cited 2020 Sep 02]; 29(1):85-93. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-386X2011000100010&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2011000100010&lng=en).
  58. Roth Deubel AN. Perspectivas teóricas para el análisis de las políticas públicas: ¿de la razón científica al arte retórico?. Estudios Políticos. 2008; (33):67-91.
  59. Roth Deubel AN. La investigación en políticas: ¿ingeniería social, argumentación o experimentación democrática?. Revista latinoamericana de Políticas y Acción Pública. 2014. 1(1):11-27.
  60. Pontificia Universidad Católica del Perú. Políticas Educativas Para el Desarrollo Nacional. Lima; 2005. p.20.
  61. Strauss L. ¿Qué es filosofía política? En Velazco Gomez A. Resurgimiento de la teoría política en el siglo XX Filosofía, historia y tradición. 1ª edición. México: Instituto de Investigaciones Filosóficas;1999. p.99.
  62. Orellano J. ¿Qué es filosofía política? de Leo Strauss. Apuntes para una reflexión sobre el conocimiento político Politeia. 2010 jul-dic; 33(45):115-134. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170020037005>
  63. Peralta Ondoy B, Alfaro G. Seguridad social. Ethnic Trends. 2019 nov 4 [citado el 15 mar 2020]. Disponible en: <https://web.facebook.com/founderby/>
  64. Gómez de Pedro E. El Estado del Bienestar. Presupuestos éticos y políticos [tesis doctoral]. Barcelona: Univesitat de Barcelona, Facultat de filosofía; 2001
  65. Actis Di Pascuale E. Bienestar Social, resignificación del concepto y de su operacionalización. Un aporte metodológico aplicado al caso argentino [tesis doctoral]. Argentina: Universidad Nacional del Mar del Plata, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales; 2012. Disponible en: <http://nulan.mdp.edu.ar/1908/1/actis.2012.pdf>
  66. Actis Di Pasquale E. Hacia una definición conceptual de bienestar social. el debate desde la economía del bienestar hasta enfoque de las capacidades. En VI Encuentro Regional de Estudios del trabajo Tandil [Argentina], 7-8



- setiembre 2015. Disponible en:  
<http://nulan.mdp.edu.ar/2342/1/actis.2015.pdf>
67. Wisbaum W. La desnutrición infantil: Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. Unicef. Madrid: UNICEF España; 2011.p7.
  68. Ramos-Galván R, Mariscal AR, Viniegra CA, Pérez Ortiz B. Desnutrición en el niño. México: Ediciones Hospital Infantil de México; 1969.
  69. Martínez R., Fernández A. Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina. Santiago Chile: Naciones Unidad, Cepal. Pág. 48-49.
  70. Díaz-Argüelles Ramírez-Corría Virginia María. La alimentación inadecuada del lactante sano y sus consecuencias. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2005 Mar [citado 2020 Jul 31] ; 77( 1 ). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312005000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312005000100007&lng=es)
  71. Segura L, Montes C, Hilario ME, Asenjo P, Baltazar G. Pobreza y desnutrición infantil [en línea]. Lima-Perú: PRISMA ONGD; 2002 [citado 25 setiembre del 2019]. p.6. Disponible en: [https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/documentos/Pobreza\\_y\\_Desnutricion.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/documentos/Pobreza_y_Desnutricion.pdf)
  72. Pajuelo J, Medrano M. El uso de diferentes poblaciones referenciales en el diagnóstico de los principales problemas nutricionales en niños y adolescentes. An. Fac. med. [Internet]. 2009 Sep [citado 2020 Jul 31] ; 70( 3 ): 193-198. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832009000300007](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300007)
  73. UNICEF. La Desnutrición Infantil: Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. Madrid; 2011. p.7.
  74. Comisión Europea. Nutrición: Responder a la desnutrición en situación de emergencia. p.47. Disponible en: [https://ec.europa.eu/echo/files/policies/sectoral/nutrition\\_thematic\\_policy\\_document\\_es.pdf](https://ec.europa.eu/echo/files/policies/sectoral/nutrition_thematic_policy_document_es.pdf)
  75. United Nations Children´s Fund. The state of the world´s children1998. New York: Oxford University Press for UNICEF; 1998. pp.23-27.
  76. Fernández A, Martínez R, Carrasco I, Palma A. Impacto social y económico de la doble carga de la malnutrición: Modelo de análisis y estudio piloto en Chile, el Ecuador y México. Naciones Unidas: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); 2017. p. 26-27.
  77. Alcázar L, Ocampo D, Huamán-Espino L, Pablo Aparco J. Impacto económico de la desnutrición crónica, aguda y global en el Perú. Rev. Perú.

- med. exp. salud publica [Internet]. 2013 Oct [citado 2020 Sep 07] ; 30(4): 569-574. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342013000400005&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342013000400005&lng=es).
78. INEI. Mapa de Desnutrición Crónica en Niños Menores de cinco años a nivel Provincial y Distrital, 2007. Patrón de la Organización Mundial de la Salud - OMS de la Salud – OMS. Lima: Inei, 2009. p.7. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0881/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0881/libro.pdf)
  79. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021. Lima: CEPLAN; 2011. pp.90
  80. Lahera PE. Políticas y políticas públicas. En Políticas sociales, Serie N° 95. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL; 2004. p.7.
  81. Ruiz LD, Cadéas ACE. ¿Qué es una política pública?. Rev Jurídica Universidad Latina de América [revista en la Internet]. 2005 jul-sept [citado el 17 setiembre del 2019]; 5(18). Disponible en: <http://www.unla.mx/iusunla18/reflexion/QUE%20ES%20UNA%20POLITICA%20PUBLICA%20web.htm>
  82. Escuela de Líderes FOVIDA. Programa de Política Públicas [cuaderno de trabajo en internet]. Callao; 2006 [citado 20 setiembre del 2019]. p.10. Disponible en: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con3\\_uibd.nsf/1AECF1068A54C3C5052578CB00734E58/\\$FILE/Cuaderno\\_de\\_trabajo\\_Politicas\\_Publicas.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con3_uibd.nsf/1AECF1068A54C3C5052578CB00734E58/$FILE/Cuaderno_de_trabajo_Politicas_Publicas.pdf)
  83. Pontificia Universidad Católica del Perú.op.cit., p.20-21.
  84. *Ibidem*, p.21
  85. Delgado, L. Las políticas públicas. El ciclo de las políticas públicas. Clases de políticas públicas. Eficacia, legalidad y control. Indicadores de gestión [internet]. Castilla-La Mancha: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Consejería de Administraciones Públicas, Escuela de Administración Regional; 2009 [citado el 20 de setiembre del 2019]. pp.4-5. Disponible en: <http://pagina.jccm.es/ear/descarga/A2T3.pdf>
  86. Guardamagna M., Cueto WJ. Políticas de estado en democracia: la relación estado/sociedad como ámbito de construcción de la política. Si somos americanos [internet]. 2013 dic. [Citado el 28 de octubre del 2019]; 13(2):59-80. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-09482013000200004>

87. Ley del sistema nacional de planeamiento estratégico y del centro nacional de Planeamiento estratégico. En el diario oficial El Peruano, Decreto legislativo N°1088, (26 de junio del 2008).
88. Decreto Supremo N°105-2002-PCM, del 17 de octubre del 2002. Disponible en: <http://acuerdonacional.pe/wp-content/uploads/2014/05/Decreto-Supremo-105-2002-PCM.pdf>
89. Acuerdo Nacional. Políticas de Estado del Acuerdo Nacional: Definición [internet]. 2014 abr [citado el 29 de octubre del 2010]. Disponible en: [acuerdonacional.pe/politicas-de-estado-del-acuerdo-nacional/definicion/](http://acuerdonacional.pe/politicas-de-estado-del-acuerdo-nacional/definicion/)
90. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. Políticas y Planes [internet]. CEPLAN. Disponible en: <https://www.ceplan.gob.pe/politicas-y-planes/>
91. Acuerdo Nacional. Las 35 políticas de estado del Acuerdo Nacional [internet]. CEPLAN; 2019 [citado el 30 de octubre del 2019]. Disponible en: <https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/2019/02/35-POL%C3%8DTICAS-DE-ESTADO-actualizado-Feb.2019.pdf>
92. Acuerdo Nacional. Acuerdo Nacional: Consensos para enrumbar al Perú. Primera edición. Lima; 2014. P.114.
93. Acuerdo Nacional. *Op.cit.* 55
94. Acuerdo Nacional. *Op.cit.* 56, p.138
95. Alcázar L. Algunas reflexiones sobre los programas alimentarios y nutricionales: cambios y retos en la última década. En GRADE. Investigación para el desarrollo en el Perú: once balances. Lima: GRADE; 2016. p.252.
96. Marini A, Roks C, Gallagher P. Dando la talla: El éxito del Perú en la lucha contra la desnutrición crónica. Washington: Grupo Banco Mundial; 2017. p.12.
97. Estrategia Nacional Crecer. En el diario oficial El Peruano, Decreto Supremo n° Decreto Supremo N° 055-2007-PCM, (1 de Julio del 2007).
98. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia Nacional CRECER: lecciones aprendidas en la articulación intersectorial e intergubernamental [presentación]. 23 de febrero del 2012. Disponible en: <http://bvspers.paho.org/videosdigitales/matedu/ENC.pdf?ua=1>
99. Mejía A. Análisis del éxito en la lucha contra la desnutrición en el Perú: estudio de caso preparado para Care. Lima: Care; 2011. p.36.
100. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social a 2030. Lima; 2019. p.4.

101. Ley de Creación, organización y funciones del Ministerio de Desarrollo e inclusión social. Ley nº 29792. En el Diario el Peruano, 20 de octubre del 2011.
102. Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social “Incluir para Crecer”. Decreto Supremo N°008-2013-MIDIS. 26 de abril de 2013.
103. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social: Incluir Para Crecer. p.7.
104. Cárdenas Ruiz RP. Plan bicentenario: el Perú hacia el 2021 (Resumen) [internet]. p.20. Disponible en: [https://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/herramientas-recursos-violencia/contenedor-dgcvg-recursos/contenidos/Legislacion/PLAN\\_10604\\_PLAN\\_BICENTENARIO\\_RESUMEN\\_2011.pdf](https://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/herramientas-recursos-violencia/contenedor-dgcvg-recursos/contenidos/Legislacion/PLAN_10604_PLAN_BICENTENARIO_RESUMEN_2011.pdf)
105. Durand Guevara A. Movimientos sociales y política en el Perú de hoy. *Latinoamérica Rev. Estudios Latinoamericanos*. 2014; (58):59-84. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665857414701012> doi: 10.1016/S1665-8574(14)70101-2.
106. Monge C. Qali Warma y los programas sociales en debate [internet]. *Otra Mirada*. 2013 [citado el 25 noviembre del 2019]. Disponible en: <http://www.otramirada.pe/qali-warma-y-los-programas-sociales-en-debate>
107. Hevia de la Jara F. Uso político de programas sociales y nuevos intermediarios institucionales: el Programa Progresas/Oportunidades en el sur de Veracruz. *Desacatos*. 2010 [citado el 25 noviembre del 2019]; (34): 119-132. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-050X2010000300008&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2010000300008&lng=es&tlng=es).
108. Molina CG. Gasto social en América Latina. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo, INDES; 2003. p.1.
109. Rascón Manquero LE. Gestión Pública y Presupuesto para Resultados De la Planeación a la Evaluación. Primera ed. México: INDETEC; 2010. p.5. disponible en: [https://www.academia.edu/30771342/Gesti%C3%B3n\\_P%C3%ABblica\\_y\\_Presupuesto\\_para\\_Resultados\\_De\\_la\\_Planeaci%C3%B3n\\_a\\_la\\_Evaluaci%C3%B3n?email\\_work\\_card=view-paper](https://www.academia.edu/30771342/Gesti%C3%B3n_P%C3%ABblica_y_Presupuesto_para_Resultados_De_la_Planeaci%C3%B3n_a_la_Evaluaci%C3%B3n?email_work_card=view-paper)
110. López J.F. Gasto público [internet]. *Economipedia*; 2019 [citado 28 setiembre 2019]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/gasto-publico.html>
111. García Herrero G. Gasto social o inversión social [internet]. España: El país; 2010 May 21 [consultado 17 set 2019]. Disponible en: [elpais.com/sociedad/2010/05/02/actualidad/1272751201\\_850215.html](http://elpais.com/sociedad/2010/05/02/actualidad/1272751201_850215.html)

112. Martínez R. Gestión y Gasto Social: Modelo de Análisis [diapositivas]. Washington: Reunión de expertos; 2011. [15 diapositivas]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/ECLAC-RMartinez-gasto-medicion-ALC.pdf>
113. Ministerio de Economía y Finanzas. Gasto social público [internet]. Disponible en: [www.mef.gob.pe/es/transferecia-y-gasto-social/ejecucion-del-gasto-social](http://www.mef.gob.pe/es/transferecia-y-gasto-social/ejecucion-del-gasto-social)
114. Mostajo R. Gasto social y distribución del ingreso: caracterización e impacto redistributivo en países seleccionados de América Latina y El Caribe. Series Históricas Cepal [revista en la internet]. 2000 [citado el 25 octubre del 2019]; 69 (7): 69 - 123. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7603/S2000586\\_es.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7603/S2000586_es.pdf?sequence=1)
115. MEF, MIMP, MIDIS, MINSA, MINEDU, MCLCP, UNICEF. Gasto Público en las Niñas, Niños y Adolescentes en el Perú: Metodología y Seguimiento. Lima; 2014. p.27.
116. Beltrán Arias D. Seguimiento del Presupuesto Público dirigido a Niñas, Niños y Adolescentes [diapositivas]. 2016. Disponible en: [https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu\\_public/ppr/GPNNA\\_2016\\_2.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_public/ppr/GPNNA_2016_2.pdf)
117. MEF, MIMP, MIDIS, MINSA, MINEDU, MCLCP, UNICEF. Gasto público en las niñas, niños y adolescentes en el Perú: Reporte 2014. Lima; 2015. p.18.
118. Gobierno de México. Clasificación económica del gasto público [internet]. Apartados de Hacienda. 2006. Disponible en: [http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/ppfef/2006/temas/expo\\_motivos/em02.pdf](http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/ppfef/2006/temas/expo_motivos/em02.pdf)
119. Casalí P, Cetrángolo O, Goldschmit A. Análisis Integral de la Protección Social en el Perú. 1º edición. Lima: Organización Internacional del Trabajo para los Países Andino, 2015. pp.63-66.
120. Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Plan Nacional de acción por la infancia y la adolescencia 2012-2021. Lima; 2012. Pag.33.
121. Alcázar L, Sánchez A. El gasto público en infancia y niñez en América Latina y el Caribe ¿Cuánto y cuán efectivo?. Lima: Banco Interamericano de Desarrollo; 2016. pp.7-8.
122. Vara A.A. La evaluación de impacto de los programas sociales. Fundamentos teóricos y metodológicos y aplicación al caso peruano. Lima: Fondo Editorial de la Universidad de San Martín de Porres; 2007.p.31, 37.
123. Roberto Martínez (1998) Los proyectos sociales: de la certeza omnipotente al comportamiento estratégico. Santiago de Chile: ONU y CEPAL. pág. 11.

124. Ministerio de Economía y Finanzas. Política Económica y Social: 94. ¿Qué programas sociales desarrolla el Estado y cómo se clasifican? [internet]. [citado el 26 de setiembre del 2019]. Disponible en: [www.mef.gob.pe/es/politica-economica-y-social-sp-2822/750-preguntas-frecuentes-pol-econ/4861-94-que-programas-sociales-desarrolla-el-estado-y-como-se-clasifican](http://www.mef.gob.pe/es/politica-economica-y-social-sp-2822/750-preguntas-frecuentes-pol-econ/4861-94-que-programas-sociales-desarrolla-el-estado-y-como-se-clasifican)
125. CEPLAN. Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021. 2ª ed. Lima: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico; 2011. pp.90-91.
126. Crean el Programa Nacional Cuna Más. Decreto Supremo N°003-2012-MIDIS. Lima; viernes 23 de marzo del 2012.
127. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Una política para el desarrollo y la inclusión social en el Perú. Lima; 2012. p.49.
128. Rubio García M. La construcción de un sistema de protección social adecuado a la infancia en el Perú: Oportunidades y retos. Santiago: CEPAL, Unicef; 2017. pp.75-76.
129. Vásquez Huamán E. Programas sociales ¿de lucha contra la pobreza?: casos emblemáticos. Lima: CIES y CIUP-Universidad del Pacífico; 2006. pp.7, 30.
130. Crean el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Decreto Supremo 008-2012-MIDIS. Lima: jueves 31 de mayo del 2012.
131. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. *Op.cit.*, 91. p.52
132. Rubio. *Op.cit.*, 92. p.59
133. Crean el Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres. Decreto Supremo N° 032-2005-PCM. Lima: 06 de abril de 2005.
134. Modifican diversos artículos del Decreto Supremo N° 032-2005-PCM, norma de creación del Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres – JUNTOS. Decreto Supremo N° 012-2012-MIDIS. Lima: jueves 20 de setiembre del 2012.
135. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. *Op.cit* 91 p.48
136. Rubio. *Op.cit* 92, p.54
137. Mejía A. Análisis del éxito en la lucha contra la desnutrición en el Perú: estudio de caso preparado para Care. Lima: Care; 2011. p.36.
138. Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo. Impacto de los programas sociales y de los proyectos de inversión del sector público en el nivel de empleo. Boletín de Economía Laboral. 2005 dic; 32(8). p.12

139. LAVADO, P. Desigualdad en los Programas Sociales en el Perú” Banco Mundial. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social, Banco Mundial; 2007. pp. 13,25.
140. Aramburú CE, Delgado A. Economía, políticas sociales y reducción de la desigualdad en el Perú. La Paz, Bolivia: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral; 2012.
141. Alcázar. ¿por qué no funcionan los programas alimentarios y nutricionales en el Perú? Riesgos y oportunidades para su reforma. En: Investigación, políticas y desarrollo en el Perú. Lima: GRADE, 2007
142. <https://larepublica.pe/politica/1235956-gasto-programas-sociales-aumento-6-veces-pobreza-subio-lugar-bajar/>
143. Wisbaum. *Op.cit.*, p.31.
144. *Ibidem*, p.31
145. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Nota de prensa INEI [internet]. 2016 marzo 18 [citado el 28 de setiembre del 2019]; (49): Disponible en: [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n049-2016-inei\\_1.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n049-2016-inei_1.pdf)
146. Banco Central de Reserva del Perú. Glosario de Términos Económicos [internet]. Lima; 2011 [citado el 01 de octubre del 2019]. p.87. <http://www.bcrp.gov.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf>
147. Alfageme MA, Guabloche MJ. Estado, gasto público y desarrollo de las capacidades: una aproximación. Revista de Estudios Económicos [revista en la internet]. 1998 [citado el 23 de setiembre del 2019]; (2). Disponible en: <http://www.bcrp.gov.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/02/Estudios-Economicos-2-4.pdf>
148. *Ibidem*.
149. Banco Central de Reserva del Perú. *Op.cit.*, p.154.
150. DÍAZ FARFÁN GAM. Presupuesto institucional de apertura (PIA) y presupuesto institucional modificado (PIM). BLOG: 22 abril, 2013. <http://blog.pucp.edu.pe/blog/nortenciogua/2013/04/22/presupuesto-institucional-de-apertura-pia-y-presupuesto-institucional-modificado-pim/>
151. *Ibidem*
152. *Ibidem*
153. Quispe Quispe MR. Impacto de los programas sociales en la disminución de la pobreza. Pensamiento Crítico [revista en la internet]. 2017; 22(1):69-102. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/pc.v22i1.14022>

154. Hernández Sampieri R, Fenández Collado C, Baptista Lucio MP. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2014. p.4
155. Fontainez Ruiz T. Metodología de la Investigación: pasado para realizar el proyecto de investigación. Caracas: Júpiter Editores; 2012. p.126
156. Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional. Guía para la medición de impacto [internet]. Oficina Internacional para el trabajo. Disponible en: <http://guia.oitcinterfor.org/como-evaluar/que-tipos-indicadores>
157. Wooldrige JM. Introducción a la econometría: Un enfoque moderno. 4ª ed. México: Cengage Lear Ning; 2010. p.493-494.



## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

**Título:** GASTO PÚBLICO EN PROGRAMAS SOCIALES Y EVOLUCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL PERUANA

**Autor:** Mg. Cesar Ángel Durand Gonzales

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	
<p><b>Problema principal:</b> ¿Cómo se relaciona el gasto público de los programas sociales con la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008-2018?</p> <p><b>Problemas secundarios:</b> ¿Cuál es la relación entre el gasto público del Programa Nacional WAWA WASI y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2011? ¿Cuál es la relación entre el gasto público del Programa Nacional CUNA MÁS y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Relacionar el gasto público de los programas sociales y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2018.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Determinar la relación entre el gasto público del Programa Nacional WAWA WASI y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2011. Determinar la relación entre el gasto público del Programa Nacional CUNA MÁS y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> El gasto público de los programas sociales se relaciona significativamente con la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2018.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional WAWA WASI y la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2011. Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional CUNA MÁS y la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018.</p>	<b>Variable 1: Gasto público en programas sociales</b>	
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
			Programa Nacional WAWA WASI	Presupuesto ejecutado anual
			Programa Nacional CUNA MÁS	Presupuesto ejecutado anual
			Programa Nacional de Asistencia Alimentaria - PRONAA	Presupuesto ejecutado anual
			Programa Nacional de Alimentación Escolar QALI WARMA	Presupuesto ejecutado anual
Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres - JUNTOS	Presupuesto ejecutado anual			

<p>¿Cuál es la relación entre el gasto público del Programa Nacional de Asistencia Alimentaria - PRONAA y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2011?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el gasto público del Programa Nacional de Alimentación Escolar QALI WARMA y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el gasto público del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018?</p>	<p>Determinar la relación entre el gasto público del Programa Nacional de Asistencia Alimentaria - PRONAA y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2011.</p> <p>Determinar la relación entre el gasto público del Programa Nacional de Alimentación Escolar QALI WARMA y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018.</p> <p>Determinar la relación entre el gasto público del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018.</p>	<p>Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional de Asistencia Alimentaria - PRONAA y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2008 – 2011.</p> <p>Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional de Alimentación Escolar QALI WARMA y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018.</p> <p>Existe relación inversa entre el gasto público del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS y la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Perú, 2012 – 2018.</p>	<b>Variable 2: Desnutrición crónica infantil</b>	
			<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>
			Prevalencia de la Desnutrición Crónica infantil	Tasa de la desnutrición crónica infantil anual

**Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos**

**FICHA DE REGISTRO**

<b>N°</b>	<b>Años</b>	<b>Departamentos</b>	<b>Programa Nacional “Wawa Wasi”</b>	<b>Programa Nacional “Cuna Más”</b>	<b>Programa Nacional de Asistencia Alimentaria - PRONAA</b>	<b>Programa Nacional de Alimentación Escolar “Qali Warma”</b>	<b>Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres “Juntos”</b>	<b>Gasto público de los programas sociales GPPS</b>	<b>Desnutrición crónica Infantil (&lt;5a) DCI</b>
1	2008	Amazonas							
2	2009	Amazonas							
⋮	⋮	⋮							
12	2008	Ancash							
13	2009	Ancash							
⋮	⋮	⋮							
n-1	2017	Ucayali							
n	2018	Ucayali							

Fuente: SIAF, INEI-Endes

### Anexo 3: Libro de Código

#### FICHA DE REGISTRO

Variable	Nombre	Código
<b>Departamento</b> [ID]	Amazonas	1
	Ancash	2
	Apurímac	3
	Arequipa	4
	Ayacucho	5
	Cajamarca	6
	Cusco	7
	Huancavelica	8
	Huánuco	9
	Ica	10
	Junín	11
	La Libertad	12
	Lambayeque	13
	Lima	14
	Loreto	15
	Madre de Dios	16
	Moquegua	17
	Pasco	18
	Piura	19
	Puno	20
	San Martín	21
	Tacna	22
	Tumbes	23
	Ucayali	24
	Callao	25
<b>Años</b>	2008	08
	2009	09
	2010	10
	2011	11
	2012	12
	2013	13
	2014	14
	2015	15
	2016	16
	2017	17
	2018	18

<b>Individuo</b> [INDV]	Departamento _año	1_08 1_09 ⋮ 1_18 2_08 ⋮ 25_17 25_18
<b>Variable independiente</b>	Gasto público de programas sociales	GPPS
	GPPS en millones	GPPSm
	Logaritmo natural de la variable GPPS	Ln(GPPS)
	Logaritmo natural de la variable GPPSm	Ln(GPPSm)
<b>Variable dependiente</b>	Desnutrición crónica infantil	DCI
	Cambio proporcional relativo de la DCI	$\Delta DCI$
	Cambio porcentual de la DCI	$\% \Delta DCI$
	Logaritmo natural de la variable DCI	LDCI

#### Anexo 4: Matriz de datos

#	Individuo	WAWA W.	CUNA MÁS	PRONAA	QALI W.	JUNTOS	GPPSm	DCI	Ln(GPPSm)	ΔDCI	%ΔDCI [ΔDCI*100]
1	1_08	1.712		23.808			25.519	36.7	3.2394366	-0.01872	-1.87
2	1_09	3.223		26.749			29.972	26.8	3.40025404	-0.26975	-26.98
3	1_10	0.710		31.894			32.603	25.2	3.48441296	-0.05970	-5.97
4	1_11	0.789		32.354			33.143	27.5	3.50082755	0.09127	9.13
5	1_12		1.707	13.844	0.000	16.052	31.604	29.2	3.45327616	0.06291	6.29
6	1_13		2.156		28.781	34.199	65.137	27.1	4.17648693	-0.07287	-7.29
7	1_14		3.343		31.039	47.196	81.578	30.8	4.40156076	0.13653	13.65
8	1_15		6.994		42.783	47.896	97.674	22.7	4.58163349	-0.26206	-26.21
9	1_16		7.254		45.979	44.599	97.832	19.3	4.58324986	-0.15251	-15.25
10	1_17		8.387		45.201	74.340	127.928	17.1	4.85146938	-0.11226	-11.23
11	1_18		9.574		51.723	79.119	140.416	20.4	4.94460873	0.19146	19.15
12	2_08	1.586		35.935			37.521	36.9	3.62489363	-0.04404	-4.40
13	2_09	2.841		32.839			35.680	28.2	3.57459656	-0.23577	-23.58
14	2_10	4.335		48.705			53.040	28.6	3.97104959	0.01418	1.42
15	2_11	5.519		40.136			45.655	27	3.82111022	-0.05594	-5.59
16	2_12		9.558	32.873	0.000	41.949	84.380	24.7	4.43533089	-0.08519	-8.52
17	2_13		8.114		28.114	51.289	87.518	22.0	4.47184221	-0.10931	-10.93
18	2_14		12.125		38.141	58.886	109.151	20.5	4.69273643	-0.06818	-6.82
19	2_15		13.816		43.882	56.161	113.859	18.7	4.73495727	-0.08656	-8.66
20	2_16		16.507		57.084	51.126	124.718	17.1	4.82605341	-0.08556	-8.56
21	2_17		19.428		62.362	53.617	135.407	16.1	4.9082875	-0.05977	-5.98
22	2_18		19.396		65.232	46.906	131.534	16.4	4.879265	0.01860	1.86
23	3_08	1.977		22.799			24.776	43.6	3.20987738	0.04556	4.56
24	3_09	3.526		20.480			24.006	34.8	3.17829518	-0.20183	-20.18

25	3_10	3.969		23.307			27.276	38.6	3.3060238	0.10920	10.92
26	3_11	4.062		19.520			23.581	39.3	3.16044877	0.01813	1.81
27	3_12		9.958	19.348	0.000	50.822	80.127	32.2	4.38361417	-0.18032	-18.03
28	3_13		9.925		19.039	49.382	78.346	29.0	4.36113654	-0.09976	-9.98
29	3_14		15.606		40.729	58.789	115.124	27.3	4.74600845	-0.05862	-5.86
30	3_15		16.603		36.408	57.179	110.190	22.3	4.70220927	-0.18178	-18.18
31	3_16		18.339		41.614	51.463	111.416	20.0	4.71327278	-0.10501	-10.50
32	3_17		20.724		33.060	47.883	101.666	20.9	4.62169475	0.04543	4.54
33	3_18		20.697		34.922	46.374	101.992	20.1	4.62489645	-0.03820	-3.82
34	4_08	1.294		9.785			11.079	9	2.40509421	-0.27419	-27.42
35	4_09	2.766		11.128			13.894	12.2	2.63145004	0.35556	35.56
36	4_10	4.189		12.145			16.334	12.3	2.79324185	0.00820	0.82
37	4_11	4.313		12.839			17.152	9	2.84211589	-0.26829	-26.83
38	4_12		9.532	12.492	0.000	0.098	22.121	7.3	3.09654583	-0.18889	-18.89
39	4_13		7.297		14.004	0.150	21.450	8.7	3.06573686	0.19178	19.18
40	4_14		9.135		23.437	0.503	33.075	7.3	3.49877079	-0.16092	-16.09
41	4_15		9.440		30.931	0.448	40.818	7.5	3.70912198	0.02740	2.74
42	4_16		13.332		32.154	1.412	46.898	6.3	3.84796772	-0.16000	-16.00
43	4_17		13.021		31.261	3.350	47.632	4.9	3.86350363	-0.22222	-22.22
44	4_18		12.243		29.370	3.627	45.240	5.3	3.81197128	0.08163	8.16
45	5_08	2.201		29.015			31.216	40.3	3.44092111	-0.04502	-4.50
46	5_09	3.837		26.921			30.758	41.4	3.42615253	0.02730	2.73
47	5_10	2.845		35.672			38.517	38.8	3.65109872	-0.06280	-6.28
48	5_11	3.864		35.509			39.373	35.3	3.67308066	-0.09021	-9.02
49	5_12		10.046	26.411	0.000	61.291	97.748	29.5	4.58238965	-0.16431	-16.43
50	5_13		15.664		38.420	58.851	112.935	28.0	4.72681402	-0.05085	-5.08
51	5_14		16.577		43.940	68.176	128.693	26.3	4.85742746	-0.06071	-6.07
52	5_15		19.562		47.808	63.415	130.785	21.7	4.87355673	-0.17378	-17.38



53	5_16		18.911		53.545	57.711	130.167	18.9	4.86881953	-0.13126	-13.13
54	5_17		21.602		55.212	56.732	133.546	20.0	4.89444637	0.05948	5.95
55	5_18		22.418		59.646	50.843	132.908	20.2	4.88965375	0.01075	1.07
56	6_08	0.800		32.611			33.411	45.9	3.50887127	-0.01502	-1.50
57	6_09	1.329		23.678			25.007	39.8	3.21915539	-0.13290	-13.29
58	6_10	3.164		43.076			46.240	40.5	3.8338513	0.01759	1.76
59	6_11	3.006		32.760			35.767	37.6	3.57701506	-0.07160	-7.16
60	6_12		6.674	44.420	0.000	123.281	174.376	34.2	5.16121119	-0.09043	-9.04
61	6_13		14.091		73.694	144.550	232.336	35.6	5.4481829	0.04094	4.09
62	6_14		24.503		63.391	158.559	246.453	32.2	5.50717314	-0.09551	-9.55
63	6_15		23.466		94.395	147.160	265.021	23.9	5.57980884	-0.25825	-25.83
64	6_16		22.716		96.107	135.245	254.067	26.0	5.53759955	0.09043	9.04
65	6_17		26.678		113.917	133.100	273.694	26.6	5.61201031	0.02135	2.13
66	6_18		27.501		130.557	116.416	274.474	27.4	5.61485701	0.02956	2.96
67	7_08	1.731		34.603			36.334	32.9	3.59275848	-0.10840	-10.84
68	7_09	3.231		29.194			32.425	38.4	3.4789264	0.16717	16.72
69	7_10	3.343		36.477			39.820	35.4	3.68436759	-0.07813	-7.81
70	7_11	3.292		36.669			39.961	29.9	3.68791474	-0.15537	-15.54
71	7_12		7.225	34.130	0.000	54.451	95.806	24.3	4.56232775	-0.18729	-18.73
72	7_13		7.794		58.079	71.678	137.551	20.0	4.92399263	-0.17695	-17.70
73	7_14		12.721		54.511	88.039	155.270	18.2	5.04516655	-0.09000	-9.00
74	7_15		16.935		72.004	82.676	171.614	16.7	5.14524971	-0.08310	-8.31
75	7_16		18.467		75.959	73.954	168.380	14.6	5.12622395	-0.12452	-12.45
76	7_17		21.232		63.594	68.704	153.530	13.4	5.0338959	-0.08280	-8.28
77	7_18		20.868		61.966	62.961	145.795	14.0	4.98220202	0.04581	4.58
78	8_08	0.826		15.268			16.095	56.6	2.77849077	-0.04392	-4.39
79	8_09	1.667		14.953			16.620	53.6	2.8106119	-0.05300	-5.30
80	8_10	4.215		17.830			22.045	54.6	3.09307557	0.01866	1.87

81	8_11	4.353		14.432			18.785	54.2	2.93306523	-0.00733	-0.73
82	8_12		8.922	20.862	0.000	59.292	89.076	50.2	4.48949218	-0.07380	-7.38
83	8_13		11.136		38.686	54.987	104.809	42.4	4.65213866	-0.15538	-15.54
84	8_14		14.841		39.615	61.371	115.828	35.0	4.75210325	-0.17453	-17.45
85	8_15		16.915		45.656	58.154	120.725	34.0	4.7935114	-0.02917	-2.92
86	8_16		16.770		45.353	52.050	114.172	33.4	4.73771015	-0.01706	-1.71
87	8_17		18.850		33.131	52.571	104.552	31.2	4.64968847	-0.06585	-6.59
88	8_18		16.610		33.491	47.960	98.061	32.0	4.58558964	0.02531	2.53
89	9_08	0.911		23.012			23.923	48.8	3.17485397	-0.01215	-1.21
90	9_09	1.625		21.385			23.010	39.2	3.13590943	-0.19672	-19.67
91	9_10	1.930		27.077			29.007	37.4	3.36752939	-0.04592	-4.59
92	9_11	2.044		24.550			26.594	34.3	3.28067288	-0.08289	-8.29
93	9_12		4.033	29.819	0.000	65.126	98.978	30.9	4.5949018	-0.09913	-9.91
94	9_13		6.953		40.715	70.646	118.314	29.0	4.77333984	-0.06149	-6.15
95	9_14		10.313		63.044	81.469	154.826	24.8	5.04230121	-0.14483	-14.48
96	9_15		12.375		70.036	75.342	157.754	24.2	5.06103377	-0.02476	-2.48
97	9_16		13.331		71.308	64.965	149.604	19.2	5.00798893	-0.20703	-20.70
98	9_17		16.054		66.841	60.400	143.295	19.6	4.96490742	0.02197	2.20
99	9_18		16.797		71.012	60.523	148.333	22.4	4.99945967	0.14514	14.51
100	10_08	0.948		10.786			11.735	13.8	2.4625368	0.06154	6.15
101	10_09	1.678		11.694			13.371	10.3	2.59311473	-0.25362	-25.36
102	10_10	2.005		13.954			15.959	10.3	2.77001015	0.00000	0.00
103	10_11	2.436		14.073			16.509	8.9	2.80391998	-0.13592	-13.59
104	10_12		3.977	11.040	0.000	0.003	15.020	7.7	2.70937692	-0.13483	-13.48
105	10_13		3.258		13.686	0.021	16.964	7.7	2.83110312	0.00000	0.00
106	10_14		4.332		15.803	0.073	20.208	6.9	3.00609519	-0.10390	-10.39
107	10_15		4.840		23.344	0.061	28.245	6.7	3.34092215	-0.03198	-3.20
108	10_16		4.705		33.142	0.000	37.847	7.1	3.63354162	0.05710	5.71

109	10_17		6.592		31.034	0.000	37.626	8.3	3.62768374	0.17551	17.55
110	10_18		6.239		35.207	0.000	41.446	5.0	3.72439162	-0.39759	-39.76
111	11_08	0.437		34.051			34.488	28.9	3.54061567	-0.09404	-9.40
112	11_09	0.849		37.970			38.819	33.7	3.65891193	0.16609	16.61
113	11_10	2.864		48.864			51.728	34.4	3.94600444	0.02077	2.08
114	11_11	3.007		40.021			43.029	26.7	3.76187317	-0.22384	-22.38
115	11_12		6.856	31.886	0.000	24.772	63.514	24.4	4.15126549	-0.08614	-8.61
116	11_13		6.943		36.327	33.358	76.629	24.2	4.33897092	-0.00820	-0.82
117	11_14		10.649		34.335	41.280	86.264	22.1	4.45741553	-0.08678	-8.68
118	11_15		13.909		49.508	40.114	103.532	19.8	4.63987785	-0.10198	-10.20
119	11_16		15.076		55.651	34.877	105.603	20.5	4.65969085	0.03416	3.42
120	11_17		18.116		59.155	32.326	109.596	17.3	4.69680481	-0.15709	-15.71
121	11_18		18.495		61.477	31.171	111.143	19.2	4.71081908	0.11125	11.13
122	12_08	0.941		21.314			22.256	35.5	3.10258993	0.13782	13.78
123	12_09	1.664		26.985			28.649	27.2	3.35511505	-0.23380	-23.38
124	12_10	1.408		36.181			37.590	26.1	3.62672851	-0.04044	-4.04
125	12_11	1.062		36.541			37.603	23.2	3.62707793	-0.11111	-11.11
126	12_12		2.626	22.998	0.000	58.612	84.235	21.0	4.43361264	-0.09483	-9.48
127	12_13		6.608		49.857	75.796	132.261	22.1	4.88477438	0.05238	5.24
128	12_14		11.873		55.612	91.246	158.731	19.9	5.06721196	-0.09955	-9.95
129	12_15		12.196		84.474	88.107	184.777	15.9	5.21914899	-0.19924	-19.92
130	12_16		13.228		92.572	81.145	186.945	12.2	5.2308155	-0.23625	-23.62
131	12_17		15.345		88.824	81.303	185.473	15.6	5.22290897	0.28180	28.18
132	12_18		15.377		96.026	71.657	183.059	14.8	5.20980989	-0.05328	-5.33
133	13_08	6.367		19.891			26.258	22.2	3.26797505	0.10448	10.45
134	13_09	12.206		18.619			30.825	18.2	3.42833484	-0.18018	-18.02
135	13_10	2.207		22.426			24.633	17.8	3.20407828	-0.02198	-2.20
136	13_11	2.429		23.330			25.759	16.2	3.24878936	-0.08989	-8.99

137	13_12		4.650	15.996	0.000	0.002	20.648	14.0	3.02760495	-0.13580	-13.58
138	13_13		3.920		24.979	0.312	29.211	14.2	3.37455278	0.01429	1.43
139	13_14		4.542		20.218	1.112	25.872	14.3	3.25314638	0.00704	0.70
140	13_15		4.491		22.379	1.239	28.109	14.1	3.33609618	-0.01080	-1.08
141	13_16		5.870		32.480	1.927	40.277	11.8	3.69578605	-0.16582	-16.58
142	13_17		7.221		39.430	6.758	53.408	10.5	3.97796287	-0.11017	-11.02
143	13_18		8.559		44.809	8.276	61.645	9.3	4.12138619	-0.11429	-11.43
144	14_08	0.919		147.875			148.794	11.9	5.0025619	0.04386	4.39
145	14_09	1.571		131.484			133.055	8.6	4.89076618	-0.27731	-27.73
146	14_10	16.457		131.349			147.805	8.9	4.99589685	0.03488	3.49
147	14_11	19.260		129.302			148.562	8	5.00100531	-0.10112	-10.11
148	14_12		39.475	124.734	1.038	47.316	212.563	6.3	5.3592405	-0.21250	-21.25
149	14_13		35.620		366.193	24.063	425.876	5.1	6.0541479	-0.19048	-19.05
150	14_14		45.666		81.720	26.922	154.308	4.6	5.03894978	-0.09804	-9.80
151	14_15		50.084		186.936	27.101	264.121	5.8	5.57640851	0.26087	26.09
152	14_16		50.214		226.257	25.218	301.688	5	5.70939449	-0.13793	-13.79
153	14_17		55.246		286.602	42.083	383.931	5.7	5.95046317	0.14000	14.00
154	14_18		53.158		293.331	58.532	405.021	4.8	6.00393968	-0.15789	-15.79
155	15_08	0.000		22.525			22.525	28.5	3.11463144	-0.11765	-11.76
156	15_09	0.000		24.464			24.464	29.1	3.19721569	0.02105	2.11
157	15_10	2.179		28.883			31.062	31	3.43597349	0.06529	6.53
158	15_11	1.788		26.585			28.373	34.2	3.3454438	0.10323	10.32
159	15_12		4.479	38.167	0.000	28.166	70.812	32.3	4.26002522	-0.05530	-5.53
160	15_13		4.419		70.731	63.142	138.292	27.7	4.92936388	-0.14265	-14.26
161	15_14		6.241		74.217	81.484	161.942	24.6	5.08723978	-0.11191	-11.19
162	15_15		9.194		96.372	84.387	189.953	23.2	5.24677783	-0.05689	-5.69
163	15_16		12.845		113.621	76.599	203.065	23.6	5.31352527	0.01802	1.80
164	15_17		15.570		110.196	81.484	207.250	23.8	5.3339273	0.00768	0.77

165	15_18		16.085		120.039	75.057	211.181	20.0	5.35271517	-0.16098	-16.10
166	16_08	0.552		4.194			4.746	16.3	1.5572322	0.03822	3.82
167	16_09	0.786		3.007			3.792	12.5	1.33301357	-0.23313	-23.31
168	16_10	0.000		3.800			3.800	11.9	1.33502738	-0.04800	-4.80
169	16_11	0.000		4.187			4.187	11.9	1.43194938	0.00000	0.00
170	16_12		0.000	3.832	0.000	0.000	3.832	12.1	1.34334511	0.01681	1.68
171	16_13		0.000		5.040	0.000	5.040	11.6	1.61747473	-0.04132	-4.13
172	16_14		0.000		6.225	0.000	6.225	9.8	1.82857971	-0.15517	-15.52
173	16_15		0.276		8.128	0.000	8.404	10.2	2.12868696	0.04354	4.35
174	16_16		1.360		8.915	0.008	10.283	8.3	2.33049905	-0.18503	-18.50
175	16_17		1.444		9.722	0.556	11.721	7.3	2.46141597	-0.12411	-12.41
176	16_18		2.100		10.530	0.672	13.303	7.0	2.58796657	-0.04110	-4.11
177	17_08	0.559		3.096			3.655	8.6	1.29600553	-0.09474	-9.47
178	17_09	1.004		2.995			4.000	5.1	1.38621886	-0.40698	-40.70
179	17_10	0.939		3.483			4.422	5.7	1.48660316	0.11765	11.76
180	17_11	1.101		3.758			4.859	5.7	1.580859	0.00000	0.00
181	17_12		1.926	3.393	0.000	0.000	5.320	4.4	1.67144586	-0.22807	-22.81
182	17_13		1.556		3.983	0.000	5.539	4.1	1.71178961	-0.06818	-6.82
183	17_14		2.539		3.870	0.000	6.409	4.2	1.85774195	0.02439	2.44
184	17_15		2.063		5.794	0.000	7.857	3.5	2.06141847	-0.16667	-16.67
185	17_16		2.315		9.666	0.000	11.981	4.5	2.48332156	0.28571	28.57
186	17_17		2.851		9.357	0.000	12.208	3.4	2.5021149	-0.24444	-24.44
187	17_18		2.703		10.544	0.000	13.247	2.3	2.58374711	-0.32353	-32.35
188	18_08	1.026		6.670			7.696	41.3	2.04068681	0.04557	4.56
189	18_09	1.714		6.545			8.259	38.4	2.11124842	-0.07022	-7.02
190	18_10	1.238		7.670			8.908	32.6	2.18689721	-0.15104	-15.10
191	18_11	1.342		7.066			8.408	24.8	2.12922776	-0.23926	-23.93
192	18_12		2.763	8.855	0.000	6.037	17.655	26.0	2.87103036	0.04839	4.84

193	18_13		2.831		16.249	11.383	30.464	26.5	3.41654146	0.01923	1.92
194	18_14		3.318		19.230	15.217	37.765	24.9	3.63137989	-0.06038	-6.04
195	18_15		4.488		20.764	15.831	41.082	22.4	3.7155808	-0.09965	-9.97
196	18_16		5.434		22.841	14.510	42.784	24.8	3.75617505	0.10567	10.57
197	18_17		6.211		25.277	13.599	45.087	22.8	3.80859147	-0.08019	-8.02
198	18_18		6.913		26.536	13.151	46.599	19.3	3.84158488	-0.15218	-15.22
199	19_08	1.888		15.950			17.838	28.3	2.88134536	-0.04392	-4.39
200	19_09	3.424		17.186			20.610	23	3.02578071	-0.18728	-18.73
201	19_10	2.524		19.098			21.622	22.9	3.07368962	-0.00435	-0.43
202	19_11	2.051		20.254			22.305	20.9	3.10482504	-0.08734	-8.73
203	19_12		4.815	22.080	0.000	47.201	74.096	21.7	4.30536791	0.03828	3.83
204	19_13		6.831		30.921	84.291	122.043	24.9	4.8043733	0.14747	14.75
205	19_14		11.949		47.444	108.867	168.261	21.7	5.1255148	-0.12851	-12.85
206	19_15		12.393		73.429	105.579	191.402	20.3	5.2543738	-0.06355	-6.35
207	19_16		13.831		90.521	97.203	201.556	15.3	5.30606707	-0.24708	-24.71
208	19_17		18.669		103.640	115.633	237.941	15.9	5.47202345	0.03922	3.92
209	19_18		19.574		110.338	105.446	235.358	13.1	5.46110755	-0.17379	-17.38
210	20_08	0.000		34.554			34.554	37.7	3.54252621	0.02725	2.72
211	20_09	0.000		37.264			37.264	27.3	3.61801784	-0.27586	-27.59
212	20_10	4.411		40.662			45.073	25.5	3.80828752	-0.06593	-6.59
213	20_11	4.633		42.129			46.762	21.5	3.8450652	-0.15686	-15.69
214	20_12		8.382	29.124	0.000	39.978	77.484	20.0	4.35007552	-0.06977	-6.98
215	20_13		8.467		45.808	60.992	115.267	19.0	4.74725372	-0.05000	-5.00
216	20_14		12.186		61.773	75.807	149.766	17.9	5.00907434	-0.05789	-5.79
217	20_15		16.739		70.379	77.413	164.530	14.5	5.10309594	-0.18770	-18.77
218	20_16		16.706		76.318	72.153	165.177	16.4	5.10701634	0.12728	12.73
219	20_17		20.903		63.703	69.836	154.442	16.1	5.03981722	-0.01775	-1.77
220	20_18		19.423		71.500	67.983	158.906	15.0	5.068313	-0.07051	-7.05

221	21_08	0.700		31.051			31.752	23	3.45795017	-0.08367	-8.37
222	21_09	1.301		30.870			32.171	28.2	3.4710616	0.22609	22.61
223	21_10	1.215		38.779			39.994	26.8	3.68873689	-0.04965	-4.96
224	21_11	1.198		36.463			37.661	22.8	3.62861464	-0.14925	-14.93
225	21_12		3.130	24.723	0.000	0.000	27.853	16.8	3.32692535	-0.26316	-26.32
226	21_13		2.712		37.574	0.051	40.337	15.5	3.69726353	-0.07738	-7.74
227	21_14		3.434		39.765	22.351	65.550	16.0	4.18282027	0.03226	3.23
228	21_15		4.550		46.929	35.641	87.120	16.3	4.46728866	0.01960	1.96
229	21_16		6.896		54.604	35.854	97.355	12.1	4.57836063	-0.26002	-26.00
230	21_17		7.897		60.057	35.379	103.334	12.1	4.63796341	0.00234	0.23
231	21_18		9.512		59.566	36.947	106.024	10.5	4.66366928	-0.12900	-12.90
232	22_08	0.651		3.382			4.034	6.8	1.39464639	0.07937	7.94
233	22_09	1.146		3.399			4.545	2.1	1.51403081	-0.69118	-69.12
234	22_10	1.555		4.174			5.729	3	1.74552371	0.42857	42.86
235	22_11	2.007		3.969			5.976	3.7	1.78777052	0.23333	23.33
236	22_12		3.862	3.828	0.000	0.000	7.690	3.1	2.03988775	-0.16216	-16.22
237	22_13		2.832		5.826	0.000	8.658	2.9	2.15853457	-0.06452	-6.45
238	22_14		3.719		7.776	0.000	11.495	3.7	2.44189667	0.27586	27.59
239	22_15		4.341		9.425	0.000	13.766	2.6	2.62217926	-0.29730	-29.73
240	22_16		5.411		10.659	0.295	16.365	2.3	2.79514277	-0.11538	-11.54
241	22_17		6.145		10.334	0.871	17.350	3.2	2.85359781	0.39130	39.13
242	22_18		6.456		9.424	1.021	16.902	1.3	2.82742291	-0.59375	-59.38
243	23_08	0.780		4.975			5.755	12.6	1.75012013	0.03279	3.28
244	23_09	1.389		4.801			6.190	13.5	1.82298323	0.07143	7.14
245	23_10	1.502		5.763			7.265	12.8	1.98301062	-0.05185	-5.19
246	23_11	1.143		5.006			6.149	11.0	1.81622425	-0.14063	-14.06
247	23_12		2.877	5.076	0.000	0.000	7.953	10.1	2.07348899	-0.08182	-8.18
248	23_13		2.720		8.281	0.000	11.001	9.1	2.39802245	-0.09901	-9.90

249	23_14		3.728		9.992	0.000	13.720	8.3	2.61887109	-0.08791	-8.79
250	23_15		4.621		9.679	0.000	14.300	9.1	2.66027485	0.09805	9.80
251	23_16		6.420		13.861	0.000	20.282	7.4	3.00971767	-0.19330	-19.33
252	23_17		5.419		14.102	0.000	19.521	8.2	2.97150684	0.11533	11.53
253	23_18		5.002		13.926	0.000	18.929	8.1	2.94067675	-0.01437	-1.44
254	24_08	0.000		21.249			21.249	32.4	3.05630842	0.06230	6.23
255	24_09	0.000		21.007			21.007	29.9	3.04487385	-0.07716	-7.72
256	24_10	1.565		21.927			23.492	31.6	3.15667471	0.05686	5.69
257	24_11	1.550		28.400			29.951	31.4	3.39954962	-0.00633	-0.63
258	24_12		3.689	21.497	0.000	0.021	25.207	24.7	3.22711808	-0.21338	-21.34
259	24_13		3.307		28.766	0.878	32.951	24.5	3.49501266	-0.00810	-0.81
260	24_14		5.028		15.757	2.775	23.559	26.1	3.15951971	0.06531	6.53
261	24_15		6.326		23.867	2.622	32.814	24.0	3.49085187	-0.08036	-8.04
262	24_16		7.366		34.818	1.524	43.708	24.8	3.77753413	0.03465	3.46
263	24_17		9.482		44.063	7.941	61.486	19.4	4.11880515	-0.21882	-21.88
264	24_18		10.127		49.847	13.972	73.947	17.8	4.30334765	-0.08418	-8.42
264	25_08	1.074		7.161			8.235	8.8	2.1083511	-0.03297	-3.30
264	25_09	1.912		5.080			6.992	8.4	1.94476349	-0.04545	-4.55
264	25_10	1.814		5.454			7.268	8.1	1.9835333	-0.03571	-3.57
264	25_11	1.665		4.459			6.124	7.8	1.81227573	-0.03704	-3.70
264	25_12		3.848	10.782	0.000	0.000	14.630	7.4	2.68306007	-0.05128	-5.13
264	25_13		3.275		2.916	0.000	6.191	7.1	1.82308209	-0.04054	-4.05
264	25_14		3.872		77.891	0.000	81.764	7	4.4038343	-0.01408	-1.41
264	25_15		4.528		0.000	0.000	4.528	6.5	1.51027062	-0.07143	-7.14
264	25_16		5.409		0.000	0.000	5.409	5.9	1.68802005	-0.09231	-9.23
264	25_17		4.311		0.000	0.000	4.311	5.2	1.46118892	-0.11864	-11.86
264	25_18		3.685		0.000	0.000	3.685	6	1.30427134	0.15385	15.38



## Anexo 5: Análisis exploratorio de datos

### Análisis Descriptivo de las variables

Tabla  
Estadísticas del gasto público en los programas sociales y la tasa de desnutrición crónica infantil en el Perú 2008 – 2018

Estadísticos	DCI	GPM
Mean	20.49050	74.58515
Median	20.00000	39.59647
Maximum	56.60000	425.8759
Minimum	1.300000	3.654669
Std. Dev.	11.57706	75.47773
Skewness	0.510755	1.654489
Kurtosis	2.932745	6.341905
Jarque-Bera	11.52808	243.2943
Probability	0.003138	0.000000
Sum	5409.492	19690.48
Sum Sq. Dev.	35249.44	1498282.
Observations	264	264

Fuente: Elaboración Propia.

Estadísticos	WW	CM	Pronaa	QW	Juntos
Mean	2.381283	11.39000	26.40412	45.22505	40.36936
Median	1.665718	8.740624	22.66193	35.76722	40.69715
Maximum	19.25994	55.24619	147.8746	366.1930	158.5593
Minimum	0.000000	0.000000	2.995296	0.000000	0.000000
Std. Dev.	2.846300	9.879933	25.42518	51.25084	37.61928
Skewness	3.902294	2.138492	3.032496	3.174036	0.693262
Kurtosis	21.17138	8.979365	13.66505	17.15919	2.983664
Jarque-Bera	1564.442	378.3178	752.6371	1685.464	13.45903
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.001195
Sum	228.6031	1913.520	3168.495	7597.809	6782.053
Sum Sq. Dev.	769.6351	16301.38	76926.31	438650.3	236340.1
Observations	96	168	120	168	168

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 6: Otros anexos

Fig. 1

