

El perfil de la desnutrición crónica infantil en Loja y el rol de las políticas públicas

The profile of child chronic malnutrition in Loja and the role of public policies

Jairo Rivera-Vásquez¹

¹Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador

Correspondencia

Rivera Vásquez Jairo Israel, Universidad Andina
Simón Bolívar
Email: jairo.rivera@uasb.edu.ec

Agradecimientos

Fecha de recepción

Enero 2022

Fecha de aceptación

Junio 2022

Dirección

Bloque 100. Ciudad Universitaria Guillermo
Falconí. Código Postal: 110150, Loja, Ecuador

RESUMEN

La desnutrición crónica infantil tiene repercusiones a lo largo de la vida y limita el desarrollo de las personas. El Ecuador tiene una de las prevalencias más altas de la región de América Latina y el Caribe, con uno de cada cuatro niños. Al mismo tiempo, las prevalencias internas en sus provincias denotan una diversidad. En ese sentido, el objetivo de esta investigación es el caracterizar a la desnutrición infantil en la provincia de Loja y analizar el rol de las políticas públicas. Para ello, se utiliza una metodología mixta que junta análisis de datos cuantitativos provenientes de la Encuesta de Condiciones de Vida y análisis de información cualitativa a través de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. El principal resultado del estudio es que la desnutrición crónica infantil en Loja está en niveles alarmantes, con brechas en sus causas, donde la política pública necesita fortalecer su rol hacia la búsqueda de bienestar.

Palabras clave: Desnutrición Infantil, Análisis de Regresión, Políticas Públicas, Loja, Ecuador.

Códigos JEL: Q32. Q43.

ABSTRACT

Chronic child malnutrition has repercussions throughout life and limits people's development. Ecuador has one of the highest prevalences in the Latin American and Caribbean region, with one in four children. At the same time, the internal prevalences in their provinces denote diversity. In this sense, the objective of this research is to characterize child malnutrition in the province of Loja and analyze the role of public policies. To do this, a mixed methodology is used that combines analysis of quantitative data from the Living Conditions Survey and analysis of qualitative information through the Territorial Development and Planning Plans. The main result of the study is that chronic child malnutrition in Loja is at alarming levels, with gaps in its causes, where public policy needs to strengthen its role towards the search for well-being.

Keywords: Chronic Child Malnutrition, Regression Analysis, Public Policies, Loja, Ecuador.

JEL codes: Q32. Q43.

1 | INTRODUCCIÓN

La desnutrición crónica infantil todavía es uno de los grandes problemas de la sociedad (Victora et al. 2021). Existen causas inmediatas, subyacentes y básicas que afectan a una adecuada nutrición infantil (UNICEF 2013). En el tiempo, a nivel mundial, ha existido una reducción de las prevalencias de la desnutrición crónica infantil, pasando de 203 millones de personas en el año 2000 a 149 millones de persona para el año 2020; es decir, las prevalencias de desnutrición se redujeron de 33 % al 22 % en este período (UNICEF 2021). La reducción de la desnutrición infantil, no ha sido uniforme, teniendo un mayor ritmo en los países de ingreso mediano y un menor ritmo en los países de bajos ingresos (Victora et al. 2021).

En América Latina y el Caribe, la desnutrición crónica infantil afectaba en el año 2000 a 18 % de los menores de cinco años, y para el año 2020 se reduce a 11 %. En este contexto, existe una heterogeneidad entre las prevalencias de desnutrición crónica infantil para los grupos de países como Centroamérica, el Caribe y Sudamérica, siendo este el de menor prevalencia con 9 %. Al mismo tiempo hay diversidad en los países que los conforman, donde se destaca Guatemala y Ecuador como los países con las más altas prevalencias, mientras que Chile es el único país que ha logrado erradicar la desnutrición infantil (FAO et al. 2021).

En Ecuador son varios los factores que afectan el estado actual de la desnutrición crónica infantil. A su vez, existen características sociales y económicas que afectan sus niveles, teniendo diferencias entre hogares con altos y bajos ingresos, que viven en el área urbana y rural, en las distintas regiones del país, con diversidad de etnias, educación de los miembros del hogar, número de miembros, acceso a agua y saneamiento (Freire et al, 2018, Banco Mundial 2017). Al mismo tiempo, y de forma relacionada, hay una diversidad de prevalencias entre sus provincias, con distintos ritmos de progreso en el tiempo (Rivera 2020).

En este entorno, las políticas públicas pueden ser "un instrumento de transformación de la sociedad" (Rivera 2019, 223). Es decir, el accionar del Estado, conjuntamente con la sociedad, en un sentido de gobernanza, debe atender el problema nutricional desarrollando distintos instrumentos para su implementación. Para ello,

la literatura recomienda centrarse en los primeros 1000 días que transcurren desde el inicio del embarazo hasta los dos años (OMS 2017). Esta etapa es vital para un adecuado desarrollo de la primera infancia, con potencialidades hacia la formación de capacidades y con repercusiones a lo largo de la vida (Berlinski y Schady 2015).

El objetivo de esta investigación es el caracterizar a la desnutrición infantil en la provincia de Loja y analizar el rol de las políticas públicas. Para ello, se utiliza una metodología mixta que junta análisis de datos cuantitativos provenientes de la Encuesta de Condiciones de Vida y análisis de información cualitativa a través de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

2 | REVISIÓN DE LA LITERATURA

La desnutrición infantil tiene afectaciones "en gran medida irreversibles" (OMS 2017), con limitaciones en el desarrollo físico y cognitivo (Sundaram et al. 2015). Es decir, la desnutrición "mata a millones de niños pequeños anualmente, atrofia el crecimiento, erosiona el desarrollo infantil, reduce la cantidad de escolaridad que alcanzan los niños y aumenta la probabilidad de que sean pobres como adultos" (Gillespie 2016, 1). Esto lo convierte en una dificultad grave, con efectos en el ciclo de vida de las personas, afectando la productividad y el crecimiento económico de un país (Alderman et al. 2005). En este contexto, las prevalencias de desnutrición infantil no son estáticas en el tiempo y más bien son dinámicas, donde han existido países como Chile, Perú o Brasil, que dentro de la región de América Latina han logrado reducir sus prevalencias de forma sostenida en base a un compromiso colectivo (Marini et al. 2017). En este proceso, Chile incluso ha llegado a erradicar la desnutrición infantil (Programa Mundial de Alimentos 2008). De acuerdo al marco clásico de desnutrición infantil creado por UNICEF (1990), son tres grupos de causas las que generan desnutrición: inmediatas, subyacentes y básicas. Como se presenta en la figura 1, las causas inmediatas se refieren a la presencia de enfermedades e ingesta de alimentos, las causas subyacentes se asocian con la inseguridad alimentaria y las prácticas de atención y acceso a servicios de salud, y las causas básicas se relacionan con el entorno económico, sociocultural, político y acceso a recursos.

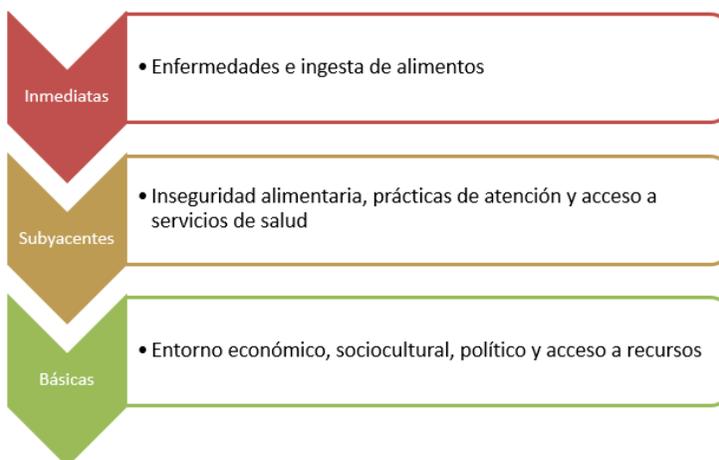


Figura 1. Las causas de la desnutrición infantil de acuerdo a UNICEF (1990).

En ese sentido, la desnutrición infantil se encuentra afectada por factores individuales y colectivos, en distintos niveles, donde se limita la formación de habilidades cognitivas y no cognitivas, con repercusiones en su complementariedad (Cunha y Heckman 2007, Sánchez 2013). Es decir, existen determinantes sociales que perjudican el estado nutricional y tienen mayores privaciones en los países de bajos ingresos o en vías de desarrollo, donde persisten brechas coyunturales y estructurales. Ante ello, los países deben profundizar su combate a la desnutrición infantil a través de políticas públicas que promuevan el "conocimiento y evidencia, política y gobernanza, y capacidad y recursos" (Gillespie et al. 2013, 1).

En Ecuador se reconoce que las fallas en las políticas son las principales causas del rezago nutricional (Banco Mundial 2007). Al mismo tiempo, se menciona que este proceso se vio afectado por una falta de articulación con los gobiernos locales y sociedad civil, ausencia de incentivos, desalineación entre el gasto y las metas, insuficiente uso de evidencia y acciones insuficientes. (Banco Mundial 2017). De forma similar, se encuentra que en este proceso existió limitada articulación vertical y horizontal de las políticas públicas, con programas y proyectos que no lograron cumplir su objetivo (Rivera 2020). A su vez, se encuentra que ha existido negligencia en la gestión pública, con marcos normativos y recursos insuficientes, sin continuidad en los programas y desarticulación en el accionar público (Secretaría técnica Ecuador crece sin desnutrición infantil 2021).

3 | DATOS Y METODOLOGÍA

La metodología del artículo es mixta y se compone de dos partes: cuantitativo y cualitativo. Por una parte, en la parte cuantitativa se utiliza la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) de los años 1999, 2006 y 2014. Dicha encuesta es generada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y tiene información socioeconómica de la población, con representatividad nacional y provincial (INEC 2015). El alcance de la misma se centra en la provincia de Loja.

En el cálculo de la desnutrición infantil se emplean las curvas de crecimiento de la OMS (WHO 2006) a través del paquete estadístico igrowup. Posteriormente, se utiliza un modelo con pooling data, donde se combinan las ECV de 1999, 2006 y 2014, y se estima si ha existido cambios en las probabilidades de padecer desnutrición infantil en el tiempo (Rivera 2019). En este proceso, la variable dependiente es la desnutrición infantil y las variables independientes se relacionan con las causas de la desnutrición infantil del modelo clásico de desnutrición infantil (UNICEF, 1990), utilizadas en Rivera et al. (2021). Por último, se incluyen variables binarias D2006 (año 2006 = 1) y D2014 (año 2014 = 1), las cuales reflejan la posibilidad de cambios de desnutrición en el tiempo. A continuación, se presenta el siguiente modelo:

$$Y_i = \rho D2006_i + \gamma D2014_i + \phi Control_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

En ese sentido, ρ es el coeficiente que acompaña a la variable D2006, γ es el coeficiente de la variable D2014, ϕ representa los coeficientes de las variables de control y ε simboliza a los elementos no incluidos en el modelo.

La Tabla 1 presenta las estadísticas descriptivas de las causas

de la desnutrición infantil para la provincia de Loja. En términos generales se encuentra progresos en acceso a servicios y reducción de privaciones como la pobreza. Primero, entre los factores inmediatos se encuentra que el bajo peso se ubica en 4 % para el año 2014, y han existido avances en la reducción de la diarrea que se ubica en 17 % y el incremento de la lactancia, ubicándose en 13 %. Segundo, entre los factores subyacentes se halla que una mejoría en el acceso a servicios, donde el agua por red pública se encuentra en 75 %, el servicio sanitario y alcantarillado llega a 56 % y la recolección municipal de basura llega a 67 %. Tercero, entre los factores básicos se halla que la pobreza por consumo se ha reducido a 42 %, la ruralidad se ubica en 47 % y el trabajo de la madre se ubica en 59 %. Por otra parte, en la parte cualitativa se realiza una revisión documental de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) de la provincia de Loja y los cantones que la conforman: Loja, Calvas, Catamayo, Céllica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Olmedo, Paltas, Píndal, Puyango, Quilanga, Saraguro, Sozoranga y Zapotillo.

4 | DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La Figura 2 muestra los resultados de la desnutrición infantil en Ecuador, la región sierra y la provincia de Loja para el periodo 1999-2014. En este periodo se encuentra que la desnutrición infantil a nivel nacional se ha reducido de 32 % a 24 %, la de la región sierra ha pasado de 40 % a 29 %, y la de Loja de 35 % a 28 %. Con ello, la desnutrición infantil en Loja todavía es un problema, con niveles superiores al promedio nacional.

La Figura 3 presenta los resultados de las causas inmediatas (enfermedades e ingesta) de la desnutrición infantil en Loja. Por un lado, se resalta que la desnutrición infantil en promedio llega a 16 % en los menores que han tenido bajo peso y asciende a 28 % en aquellos con peso normal. A su vez, se encuentra que la desnutrición infantil en promedio es mayor en los niños con diarrea, llegando a 28 %, y disminuye ligeramente a 27 % en aquellos sin este problema. Además, se halla que la desnutrición infantil en promedio se ubica en 22 % en los hogares donde hay una adecuada lactancia materna, y asciende a 28 % en los hogares donde no hay buenas prácticas.

La Figura 4 exhibe los resultados de las causas subyacentes (acceso) de la desnutrición infantil en Loja. Por una parte, la desnutrición infantil en promedio llega a 25 % para las personas que disponen de agua por red pública y se incrementa a 25 % para los que no disponen del servicio. Por otra parte, la desnutrición infantil se ubica en 22 % para aquellos con acceso a servicios sanitarios y alcantarillado y se aumenta a 34 % en los hogares sin ese servicio. De forma similar, la desnutrición infantil se ubica en 23 % en los hogares que disponen de recolección de basura municipal y alcanza el 37 % para los menores de hogares que no reciben este servicio.

La Figura 5 presenta los resultados de las causas básicas (estructurales) de la desnutrición infantil en Loja. Por un lado, se resalta que la desnutrición infantil en promedio llega a 43 % en los menores que provienen de hogares con pobreza por consumo y se reduce a 16 % en los que no hay pobreza, lo cual la convierte en la brecha más alta entre grupos. También, la desnutrición infantil en promedio se ubica en 31 % cuando la madre trabaja y se reduce a 22 % cuando no lo hace. De forma relacionada, la desnutrición infantil alcanza el 35 % para los menores de cinco años que residen en el área rural y se reduce a 21 % en el área urbana.

Tabla 1. Estadísticas descriptivas de las causas de la desnutrición infantil

Variables	Años			
		1999	2006	2014
Factores inmediatos				
Bajo peso	Sí	0.9	0.9	4.4
	No	99.1	99.1	95.6
Diarrea	Sí	22.9	23.6	16.8
	No	77.1	76.4	83.2
Lactancia correcta	Sí	10.2	11.9	12.7
	No	89.9	88.1	87.4
Factores subyacentes				
Agua red pública	Sí	40.8	47.0	74.7
	No	59.2	53.1	25.3
Servicio sanitario y alcantarillado	Sí	39.9	28.7	56.0
	No	60.1	71.3	44.0
Recolección basura municipal	Sí	39.1	36.2	66.8
	No	60.9	63.8	33.2
Factores básicos				
Pobreza consumo	Sí	72.7	62.1	42.3
	No	27.3	37.9	57.7
Área rural	Sí	60.9	69.2	46.5
	No	39.1	30.8	53.5
Trabaja madre	Sí	41.5	61.7	59.2
	No	58.5	38.3	40.8

La Tabla 2 presenta los resultados del modelo de desnutrición infantil con pooling data. En este punto se resaltan tres hallazgos: i) la desnutrición infantil de Loja tiene un comportamiento propio, ii) hay diferencias entre lo nacional y lo local en el período 1999-2006, donde no hay una reducción significativa en Loja, y iii) hay comportamiento similar en el período 2006-2014 a nivel nacional y local con la provincia de Loja, sin reducción estadísticamente significativa.

Para apoyar en la interpretación de los resultados, se presenta lo encontrado con la aplicación de la metodología cualitativa, en cuanto a revisión de las políticas públicas, a través de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Con ello, a nivel provincial se encuentra que la desnutrición infantil tiene cifras, con algunas estrategias para su reducción, aunque no ha estado en el centro de las políticas públicas. Al mismo tiempo, a nivel cantonal se halla que la desnutrición infantil se la considera un problema, con cifras de la prevalencia, pero sin estrategias claras para su reducción, donde solo seis cantones definen proyectos: Loja, Macará, Espíndola, Gonzanamá,

Catamayo y Puyango (Gobierno de la provincia de Loja, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Loja, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Calvas, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Catamayo, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Céllica, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Chaguarpamba, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Espíndola, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Gonzanamá, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Macará, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Olmedo, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Paltas, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Pindal, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Puyango, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Quilanga, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Saraguro, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Sozoranga, 2015; Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Zapotillo, 2015)

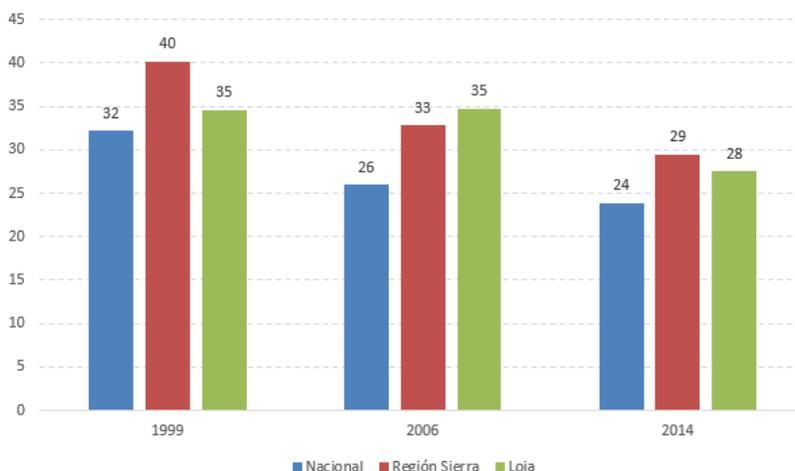


Figura 2. La desnutrición infantil en Ecuador, región sierra y Loja.

Con ello, en síntesis, a nivel provincial y en la gran mayoría de cantones se menciona la desnutrición infantil como un problema social, que afecta el bienestar de la provincia. En este proceso se presentan prevalencias a nivel cantonal, provincial y nacional. Es decir, se nota que es un problema que ya ha entrado en la agenda política local. Sin embargo, solo en un número reducido de cantones

se menciona alguna estrategia o proyecto para reducir la desnutrición infantil. En ese sentido, todavía no hay un combate institucionalizado y orgánico ya que todavía no está desarrollado como una estrategia central, lo cual impide una continuidad de políticas públicas y la acción efectiva hacia su erradicación (PMA 2008; Gillespie, McLachlan y Shrimpton 2003).

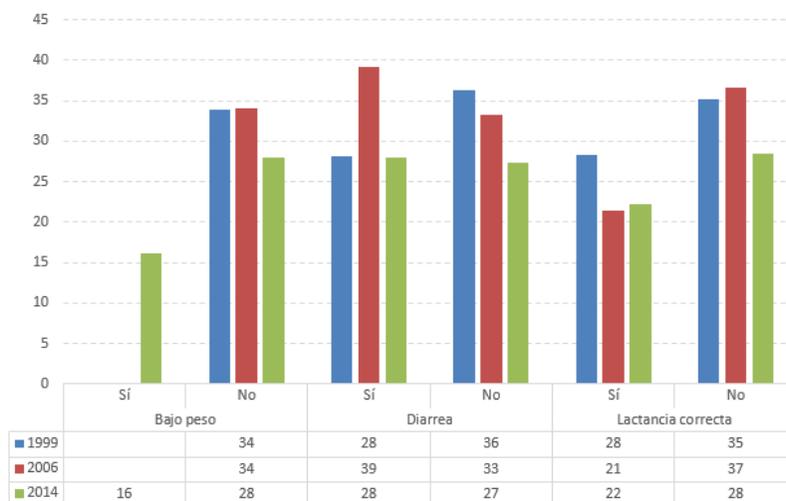


Figura 3. Las causas inmediatas de la desnutrición infantil en Loja.

Los resultados del estudio denotan la relevancia del análisis provincial para comprender la realidad de la desnutrición infantil. Es decir, en la diversidad del Ecuador no es suficiente es promulgar políticas estandarizadas de forma nacional para el combate a la desnutrición infantil, sino incluir la diversidad del contexto. Este estudio en la provincia de Loja encuentra brechas particulares en

causas inmediatas, subyacentes y básicas, lo cual resalta la singularidad de lo local, como lo encontrado en los estudios de Bolívar, Cañar, Carchi, Cotopaxi, Chimborazo, Esmeraldas, El Oro, Imbabura, Loja, Los Ríos, Manabí, Santa Elena y Tungurahua (Rivera, 2022; Rivera, 2021; Rivera, 2020; Rivera, 2019; Rivera et al. 2021; Rivera et al. 2020; Rivera y Olarte, 2020).

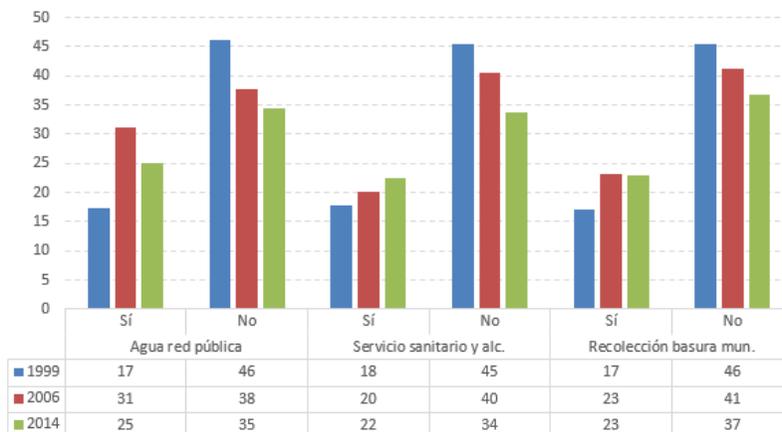


Figura 4. Las causas subyacentes de la desnutrición infantil en Loja.

Ante ello, es fundamental propender hacia un fortalecimiento de políticas públicas locales que promuevan el bienestar de la sociedad mediante el combate activo a la desnutrición infantil. En este proceso resulta fundamental una adecuada articulación entre los distintos niveles de gobierno y la variedad de programas y proyec-

tos, es decir, "El gobernar por políticas no puede significar la suma de políticas particulares, separadas, sino su sistematicidad, su entrelazamiento. Se exige y hay que construir un "sistema de políticas" en vez de una serie de políticas aisladas y autocontenidas (Aguilar, 2020, p. 50).

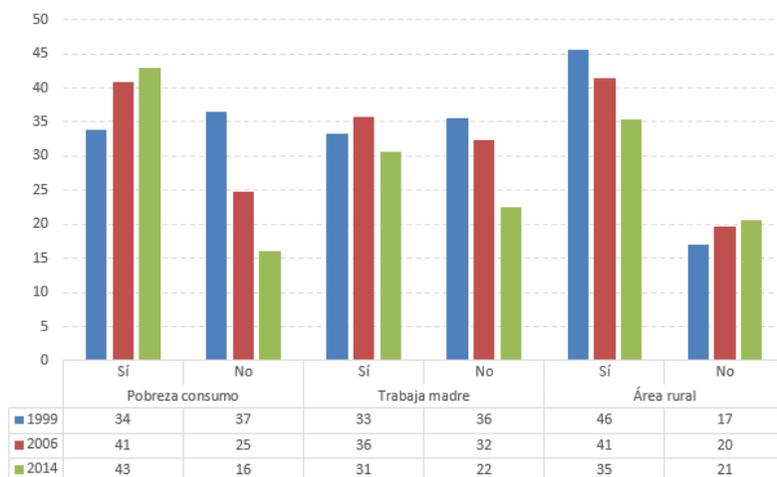


Figura 5. Las causas básicas de la desnutrición infantil en Loja.

5 | CONCLUSIONES

Loja tiene un perfil propio de desnutrición infantil, donde presenta prevalencias superiores al promedio nacional. Este hecho se encuentra afectado por brechas asociadas con el esquema clásico de UNICEF (1990) en: i) causas inmediatas, con enfermedades como diarrea y limitadas prácticas de lactancia materna; ii) causas sub-

yacentes, con limitado acceso en red pública de agua, servicios sanitarios y alcantarillado y servicios municipales de recolección de basura; y, iii) causas básicas, con diferencias por pobreza, trabajo de la madre y área de residencia. Además, el comportamiento de la desnutrición infantil en la provincia es particular, lo que resalta la necesidad de desarrollar acciones locales para reducir sus prevalencias.

Tabla 2. Modelo de desnutrición con pooling data en Loja

Variables	Nacional	Loja
D2006	-0.02* (0.01)	-0.02 (0.06)
D2014	-0.01 (0.01)	-0.04 (0.07)
N	19504	681
Pseudo R2	0.07	0.09
Prob. Neta Predicha	0.71	0.70

En este panorama, las políticas públicas, a través del instrumento de Plan de desarrollo y ordenamiento territorial, si bien reconoce el problema de la desnutrición infantil, incluyendo cifras de prevalencias, todavía no se ha logrado articular estrategias y metas para su reducción en el tiempo. Este estudio abre la puerta a futuras investigaciones en el campo de las políticas públicas. Tomando en cuenta el ciclo, la entrada en agenda, la toma de decisiones, la implementación y la evaluación de políticas deben ser examinadas para comprender la limitada presencia del Estado en este campo y la poca articulación con el accionar local.

Referencias bibliográficas

- [1] Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*, 19(6), 716-723.
- [2] Aguilar, L. (2020). Evolución de la disciplina de política pública y sus desafíos actuales. *Revista de Administración Pública del GLAP*, 4(6): 37-51.
- [3] Alderman, H., Behrman, J., Hoddinott, J. (2005). Nutrition, Malnutrition and Economic Growth. In Guillem López-Casasnovas et al. Eds. *Health and Economic Growth: Findings and Policy Implications*. Cambridge: MIT Press.
- [4] Banco Mundial. (2017). *Apuntando Alto; retos de la lucha contra la desnutrición crónica en Ecuador*. Quito: Banco Mundial.
- [5] Banco Mundial. (2007). *Insuficiencia nutricional en el Ecuador: causas, consecuencias y soluciones*. Washington: Banco Mundial.
- [6] Berlinski, S., Schady, N. (2015). *Los primeros años: el bienestar infantil y el papel de las políticas públicas*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- [7] Cunha, F., Heckman, J. (2007). *The Technology of Skill Formation*. Cambridge: NBER.
- [8] FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF. (2021). *América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional 2021: estadísticas y tendencias*. Santiago de Chile: FAO.
- [9] Freire, W., Waters, W. F., Rivas-Mariño, G., Belmont, P. (2018). The double burden of chronic malnutrition and overweight and obesity in Ecuadorian mothers and children, 1986–2012. *Nutrition and Health*, 1-8.
- [10] Gillespie, S., Hodge, J., Yosef, S., Pandya-Lorch, R. (2016). *Nourishing Millions: Stories of Change in Nutrition*. Washington: International Food Policy Research Institute.
- [11] Gillespie, S., Haddad, L., Mannar, V., Menon, P., Nisbett, N. (2013). The politics of reducing malnutrition: building commitment and accelerating progress. *The Lancet* 382(9891): 552-569.
- [12] Gillespie, S., McLachlan, M., Shrimpton, R. (2003). *Combating Malnutrition: Time to Act*. Washington: The World Bank.
- [13] Gobierno de la provincia de Loja. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Loja: Gobierno de la provincia de Loja.
- [14] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Loja. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Loja.
- [15] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Calvas. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Calvas.
- [16] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Catamayo. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Catamayo.

- [17] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Céllica. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Céllica.
- [18] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Chaguarpamba. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Chaguarpamba.
- [19] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Espíndola. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Espíndola.
- [20] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Gonzanamá. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Gonzanamá.
- [21] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Macará. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Macará.
- [22] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Olmedo. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Olmedo.
- [23] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Paltas. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Paltas.
- [24] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Pindal. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Pindal.
- [25] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Puyango. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Puyango.
- [26] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Quilanga. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Quilanga.
- [27] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Saraguro. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Saraguro.
- [28] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Sozoranga. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Sozoranga.
- [29] Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Zapotillo. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Zapotillo.
- [30] Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2015). Informe de Resultados ECV 2013-2014. Quito: INEC.
- [31] Marini, A, Rokx, C., Gallagher, P. (2017). Dando la talla: el éxito del Perú en la lucha contra la desnutrición crónica. Washington: Banco Mundial.
- [32] Programa Mundial de Alimentos. (2008). Hacia la erradicación de la desnutrición infantil en América Latina y el Caribe. Panamá: PMA.
- [33] OMS. (2017). Metas mundiales de nutrición 2025: Documento normativo sobre retraso del crecimiento. Ginebra: OMS.
- [34] Rivera, J. (2022). El perfil de la desnutrición infantil en Manabí y el rol de las políticas públicas. Revista ECA Sinergia, 13(1): 129-138.
- [35] Rivera, J., Olarte S., Rivera, N. (2021). La malnutrición infantil en Cañar y sus determinantes. Ciencia al Servicio de la Salud y Nutrición, 12(2): 36-45. Rivera, J., Olarte S., Rivera, N. (2021). La malnutrición infantil en El Oro: una paridad asimétrica. Cumbres, 7(2): 1-8.
- [36] Rivera, J. (2021). El perfil de la desnutrición infantil en Santa Elena y el rol de las políticas públicas. Ciencias Pedagógicas e Innovación, 9(2): 1-6.
- [37] Rivera, J., Olarte S., Rivera, N. (2021). Los determinantes de la malnutrición infantil en Loja. Revista Económica, 9(1): 1-6.
- [38] Rivera, J., Olarte S., Rivera, N. (2021). La malnutrición infantil en Cotopaxi y sus determinantes. UTCiencia, 8(1): 148-155.
- [39] Rivera, J., Olarte S., Rivera, N. (2021). Un problema crítico: la malnutrición infantil en Bolívar. Revista de Investigación Talentos, 8(1): 101-111.
- [40] Rivera, J., Olarte S., Rivera, N. (2021). La malnutrición infantil en Tungurahua y sus determinantes. Revista Uniandes de Ciencias de la Salud, 4(1): 610-620.

- [41] Rivera, J., Olarte S., Rivera, N. (2021). Un problema para el desarrollo: la malnutrición infantil en Los Ríos. *Magazine de las ciencias: revista de investigación e innovación*, 5(8): 90-99.
- [42] Rivera, J. (2020). La malnutrición infantil en Ecuador: entre progresos y desafíos. Quito: FLACSO.
- [43] Rivera, J., Olarte S., Rivera, N. (2020). La malnutrición infantil en Esmeraldas: ¿un éxito relativo? *La U Investiga*, 7(2): 68-78.
- [44] Rivera, J., Olarte S., Rivera, N. (2020). Madre hay una sola: la malnutrición infantil en Carchi. *Sathiri-Sembrador*, 15(2); 291-300.
- [45] Rivera, J., Olarte S., Rivera, N. (2020). Las secuelas del terremoto: el problema de la malnutrición infantil en Manabí. *Revista ECA Sinergia*, 11(3): 40-49.
- [46] Rivera, J. Olarte S. (2020). La evolución de la malnutrición infantil en Chimborazo: Entre progresos y desafíos. *Ciencia al Servicio de la Salud y Nutrición*, 11(1): 33-43.
- [47] Rivera, J., Olarte S., Rivera, N. (2020). Crónica de una muerte anunciada: la malnutrición infantil en Santa Elena. *Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 8(1): 28-35.
- [48] Rivera, J., Olarte S., Rivera, N. (2020). Evolución y factores determinantes de la malnutrición infantil en Imbabura. *La U Investiga*, 6(2): 8-18.
- [49] Rivera, J. (2019). La gratuidad de la educación superior y sus efectos sobre el acceso: Caso Ecuador. *Education Policy Analysis Archives*, 27(29): 1-30.
- [50] Rivera, J. (2019). A 10 años de la gratuidad en la educación superior en Ecuador: ¿Qué pasó con el acceso? *Chakiñan*, 7: 58-69.
- [51] Rivera, J. (2019). Las políticas públicas y la gestión pública: un análisis desde la teoría y la práctica, entrevista a André-Noël Roth. *Estudios de la Gestión*, 5(1): 223-29.
- [52] Rivera, J. (2019). La malnutrición infantil en Ecuador: una mirada desde las políticas públicas. *Estudios de Políticas Públicas*, 5(1): 89-107.
- [53] Rivera, J. (2019). La malnutrición en Santa Elena: una mirada multidimensional. *Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 7(1): 104-111.
- [54] Rivera, J. (2019). La malnutrición en Chimborazo: una mirada multidimensional. *Ciencia al Servicio de la Salud y Nutrición*, 10(1): 2-12.
- [55] Sanchez, A. (2013). *The Structural Relationship between Nutrition, Cognitive and Non-cognitive Skills: Evidence from four developing countries*. Oxford: Young Lives.
- [56] Secretaría Técnica Ecuador crece sin desnutrición infantil. (2021). Plan estratégico intersectorial para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil. Quito: Secretaría Técnica Ecuador crece sin desnutrición infantil.
- [57] Sundaram, J., Rawal, V., Clark, M. (2015). *Ending Malnutrition: from commitment to action*. Roma: FAO.
- [58] UNICEF. (2021). *Levels and trends in child malnutrition*. New York: UNICEF. UNICEF. (2013). *Mejorar la nutrición infantil: El imperativo para el progreso mundial que es posible lograr*. New York: UNICEF.
- [59] UNICEF. (1990). *Strategies of improving nutrition of children and women in developing countries*. New York: UNICEF.
- [60] Victora, C. et al. (2021). Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries: variable progress towards an unfinished agenda. *The Lancet*, 397: 1388-1399.
- [61] WHO. (2006). *Child Growth Standards*. Geneva: WHO