

Los primeros 1000 días de vida: La raíz invisible del desarrollo y el capital humano

The First 1,000 Days of Life: The Invisible Root of Development and Human Capital

Juan Morales ^{1,a}

¹ Universidad de Ciencias y Humanidades, Centro de Investigación eHealth. Lima, Perú.

^a Médico, Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Máster en Salud Digital, Magíster en Gerencia de Proyectos y Programas Sociales, Doctor en Medicina.

Información del artículo

Citar como: Morales J. Los primeros 1000 días de vida: La raíz invisible del desarrollo y el capital humano. *Health Care & Global Health*.2026;10(1):5-7.

DOI: 10.22258/hgh.v10i1.410

Autor de Correspondencia

Juan Morales
Dirección: Av. Universitaria 5175, Los Olivos 15304. Lima, Perú.
Email: mdjuanmorales@gmail.com
Teléfono: +51 989521832

Historial del artículo

Recibido:	06 de marzo de 2026
Primera decisión editorial:	08 de marzo de 2026
Versión revisada recibida:	09 de marzo de 2026
Aceptado:	10 de marzo de 2026
Publicado en línea:	15 de marzo de 2026

Proceso de revisión

Tipo de revisión: revisión editorial
Número de revisores externos: no aplica
Rondas de revisión: no aplica

Los primeros 1000 días de vida, comprendidos entre la concepción y los dos años de edad, constituyen una ventana crítica. Durante este periodo, el entorno prenatal es determinante para el desarrollo fetal y la salud a lo largo del curso de vida. Factores como la nutrición materna, las comorbilidades durante el embarazo y las exposiciones infecciosas e inflamatorias influyen en el desarrollo de las enfermedades crónicas, trastornos del neurodesarrollo, neuropsiquiátricos, metabólicos y cardiovasculares que pueden manifestarse desde la infancia hasta la adultez ^{[1][2]}. Los desequilibrios nutricionales maternos durante la gestación, tanto por exceso como por déficit de macro y micronutrientes, así como ciertos patrones alimentarios, influyen de manera significativa en los orígenes del desarrollo de las enfermedades cardiovasculares en etapas posteriores de la vida ^[3].

El estado nutricional materno resulta determinante desde las primeras fases del desarrollo embrionario. Nutrientes como los carotenoides (luteína y zeaxantina), la colina, el folato, el yodo, el hierro, los ácidos grasos omega-3 y la vitamina D cumplen funciones esenciales en la organogénesis y en el desarrollo neuronal, y su deficiencia durante la gestación y el periodo posnatal temprano puede generar consecuencias persistentes en el bienestar del individuo ^[4]. Los desequilibrios nutricionales maternos pueden alterar la función placentaria, inducir inflamación y promover modificaciones epigenéticas que favorecen disfunción vascular pulmonar y mayor riesgo de hipertensión pulmonar neonatal; además, la desnutrición y la deficiencia de tiamina durante la lactancia se han asociado directamente con esta entidad, mientras que dietas hiperlipídicas o con ingestas elevadas de polifenoles se vinculan con remodelado cardiovascular fetal adverso ^[5]. Paralelamente, un mayor peso pregestacional, la ganancia excesiva de peso durante el embarazo, el tabaquismo materno, el alto peso al nacer o la condición de grande para la edad gestacional, la ausencia de lactancia materna y el incremento ponderal acelerado en el lactante constituyen factores determinantes de la adiposidad y riesgo cardiovascular en niños y adolescentes ^{[6][7]}.

Las condiciones sociales, sanitarias y económicas adversas en la primera infancia influyen decisivamente en la salud a lo largo del curso de vida ^[8]. Los resultados del embarazo, el parto y la maternidad están fuertemente influenciados y condicionados por estas condiciones y el apoyo que la mujer puede recibir ^[9]. La participación de ambos padres también tiene un impacto positivo en los resultados sociales, psicológicos y de salud de los niños. Los servicios de salud maternoinfantil son cruciales para garantizar el bienestar de las madres y los bebés durante el embarazo, el parto y el posparto ^[10]. Incluso, los siguientes 1000 días (de 2 a 5 años de edad) constituyen una oportunidad adicional para ampliar el cuidado cariñoso y afectuoso para contribuir a una salud, un crecimiento y una trayectoria de desarrollo óptimo ^[11].



El concepto de Origen del Desarrollo de la Salud y la Enfermedad (DOHaD, por sus siglas en inglés) postula que la exposición a factores de riesgo durante etapas críticas del desarrollo temprano condiciona la susceptibilidad a enfermedades no transmisibles a lo largo del curso de vida. En este marco, la obesidad, la diabetes, la enfermedad cardiovascular y algunos trastornos neurodegenerativos pueden entenderse como entidades de origen pediátrico, no por su manifestación clínica en la infancia, sino porque su programación biológica se inicia en periodos tempranos del desarrollo [12][13].

Las consecuencias de las exposiciones tempranas trascienden la esfera clínica y se proyectan hacia el capital humano [14]. El capital humano, entendido como el impacto acumulado de la salud y la educación sobre la productividad, comienza a formarse desde la concepción [10]. Las diferencias en la salud del adulto se relacionan estrechamente con el estado de salud en la infancia, lo que resalta su relevancia para el desarrollo a largo plazo del capital humano en salud y su impacto en el crecimiento económico de un país [14]. Se estima que hasta dos tercios de las brechas de ingresos observadas entre países pueden atribuirse al capital humano [15].

Un país que no invierte en la nutrición y el cuidado de su primera infancia compromete su Producto Interno Bruto (PIB) futuro [15]. Por el contrario, el gasto público en salud mejora significativamente el Índice de Desarrollo Humano (IDH) en el corto y largo plazo, reforzando su papel estratégico en la formación de capital humano [16].

Frente a este panorama, los primeros 1000 días representan una oportunidad única y costo-efectiva para intervenir. Las intervenciones prenatales integrales que incluyen suplementación nutricional, apoyo psicosocial y atención rutinaria de calidad mejoran los resultados maternos y neonatales [17]. Los programas de intervención nutricional implementados durante este periodo muestran evidencia de mejora en hábitos alimentarios y efectos de un impacto positivo en la salud cardiometabólica, al reducir la incidencia del síndrome metabólico y mejorar el perfil lipídico [18]. La prevención de la obesidad infantil desde el inicio de la vida exige acciones coordinadas a nivel clínico, comunitario y de políticas públicas, como lo destacan iniciativas colaborativas orientadas a reducir disparidades en salud [19]. Los primeros 1000 días son cruciales para alcanzar el mejor desarrollo y salud a largo plazo, y constituyen un periodo estratégico en términos de prevención y salud pública [13].

Ahora que se reconoce la trascendencia de los primeros 1000 días, es posible proyectar el futuro de América Latina

y el Caribe a partir de los desafíos actuales, donde persisten brechas sustantivas en mortalidad materna, neonatal e infantil asociadas a prematuridad, infecciones, desnutrición, baja cobertura de lactancia y vacunación, así como a la exposición a contaminantes y a desigualdades sociales intensificadas por la migración y el cambio climático [20]. De no abordarse con decisión política y acción intersectorial sostenida, estos factores perpetuarán ciclos de vulnerabilidad y bajo capital humano. El momento exige que los gobiernos prioricen dicho periodo como eje estratégico del desarrollo, si se aspira a construir un futuro más equitativo y saludable para la región.

En síntesis, los primeros 1000 días constituyen el fundamento biológico y social del desarrollo y del capital humano, por lo que deben asumirse como una prioridad de Estado. Ello exige fortalecer de manera sostenida el sector salud, especialmente el primer nivel de atención, y articular eficazmente las intervenciones sanitarias con los programas sociales. Asimismo, resulta imprescindible mejorar la gobernanza, la eficiencia en la gestión y la asignación estratégica de recursos. Priorizar los primeros 1000 días constituye una decisión estratégica para fortalecer el capital humano en salud y promover el desarrollo sostenible del país.

Información Complementaria

Contribución de los autores (Taxonomía CRediT): JM: Realizó todas las contribuciones del estudio y es responsable del contenido del artículo.

Conflicto de intereses: El autor declara no tener conflictos de interés.

Financiamiento: Autofinanciado.

Disponibilidad de datos: No aplica.

Agradecimientos: No aplica.

Declaración de uso de herramientas de inteligencia artificial (IA): El autor declara haber utilizado herramientas de IA exclusivamente como apoyo en la organización del contenido, la revisión lingüística y la corrección de estilo del manuscrito. Todo el contenido fue revisado, verificado y validado por el autor, quien asume plena responsabilidad por la exactitud, integridad y originalidad del manuscrito. No se introdujeron datos sensibles o confidenciales en las herramientas de IA.

En el proceso editorial, se desarrolló conforme a la política de la revista sobre el uso responsable de herramientas de IA.

Referencias

- Indrio F, Pietrobelli A, Dargenio VN, Marchese F, Grillo A, Vural M, *et al.* The key 1000 life-changing days. *Global Pediatrics*. 2023;4. DOI: [10.1016/j.gped.2023.100049](https://doi.org/10.1016/j.gped.2023.100049).
- McDonald C, Weckman A, Wright J, Conroy A, Kain K. Developmental origins of disease highlight the immediate need for expanded access to comprehensive prenatal care. *Front Public Health*. 2022;10:1021901. DOI: [10.3389/fpubh.2022.1021901](https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1021901).
- Cui S, Deng F, Lu M, Zhang M, Yang Z, Ma Y, *et al.* Maternal nutritional imbalance during pregnancy and the development of fetal-origin cardiovascular diseases. *Front Nutr*. 2026;13:1717069. DOI: [10.3389/fnut.2026.1717069](https://doi.org/10.3389/fnut.2026.1717069).
- Beluska-Turkan K, Korczak R, Hartell B, Moskal K, Maukonen J, Alexander DE, *et al.* Nutritional gaps and supplementation in the first 1000 days. *Nutrients*. 2019;11(12):2891. DOI: [10.3390/nu11122891](https://doi.org/10.3390/nu11122891).
- Luca AC, Roşu ST, Diaconescu C, Mîndru DE, Gavrilovici C, Vizireanu A, *et al.* The First 1000 Days: Maternal Nutrient Intake—A Window of Opportunity for Pulmonary Hypertension—A Narrative Review. *Nutrients*. 2026;18(3):424. DOI: [10.3390/nu18030424](https://doi.org/10.3390/nu18030424).
- Blaauwendraad SM, Kamphuis ASJ, Javier Ruiz-Ojeda F, Brandimonte-Hernández M, Flores-Ventura E, Abrahamse-Berkeveld M, *et al.* Risk Factors in the First 1000 Days of Life Associated With Childhood Obesity: A Systematic Review and Risk Factor Quality Assessment. *Obesity Reviews*. 2026;27(2):e70025. DOI: [10.1111/obr.70025](https://doi.org/10.1111/obr.70025).
- Hu J, Aris IM, Lin PID, Rifas-Shiman SL, Peng W, Woo Baidal JA, *et al.* Longitudinal associations of modifiable risk factors in the first 1000 days with weight status and metabolic risk in early adolescence. *Am J Clin Nutr*. 2021;113(1):113–22. DOI: [10.1093/ajcn/nqaa297](https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa297).
- Mudiyansele SB, Dona SWA, Angeles MR, Majmudar I, Marembo M, Tan EJ, *et al.* The impact of maternal health on child's health outcomes during the first five years of child's life in countries with health systems similar to Australia: A systematic review. *PLoS One*. 2024;19(3):e0295295. DOI: [10.1371/journal.pone.0295295](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295295).
- Capitani E, Lorenzini C, Biuzzi A, Alaimo L, Nante N. Factors influencing the first thousand days of life. The importance of Nurturing Care. *J Prev Med Hyg*. 2023;64(2):E172–7. DOI: [10.15167/2421-4248/jpmh2023.64.2.2850](https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2023.64.2.2850).
- Onsomu LK, Ng'eno H. The Importance of Investing in the First 1000 Days of Life: Evidence and Policy Options. *Economies*. 2025;13(4):105. DOI: [10.3390/economies13040105](https://doi.org/10.3390/economies13040105).
- Draper CE, Yousafzai AK, McCoy DC, Cuartas J, Obradović J, Bhopal S, *et al.* The next 1000 days: building on early investments for the health and development of young children. *The Lancet*. Elsevier B.V.; 2024. p. 2094–116. DOI: [10.1016/S0140-6736\(24\)01389-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01389-8).
- Heindel JJ, Vandenberg LN. Developmental origins of health and disease: A paradigm for understanding disease cause and prevention. *Curr Opin Pediatr*. 2015;27(2):248–53. DOI: [10.1097/MOP.0000000000000191](https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000000191).
- Moreno Villares JM. Los primeros 1000 días: una oportunidad para reducir la carga de las enfermedades no transmisibles. *Nutr Hosp*. 2019;36(1):218–32. DOI: [10.20960/nh.02453](https://doi.org/10.20960/nh.02453).
- Li S, Nor NM, Kaliappan SR. Long-term effects of child nutritional status on the accumulation of health human capital. *SSM Popul Health*. 2023;24:101533. DOI: [10.1016/j.ssmph.2023.101533](https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2023.101533).
- World Bank Group. The Human Capital Index +. 2026. Report. <http://documents.worldbank.org/curated/en/099811402092628470>.
- Magida N, Ncanywa T, Sibanda K, Asaleye AJ. Human Capital Development and Public Health Expenditure: Assessing the Long-Term Sustainability of Economic Development Models. *Soc Sci*. 2025;14(6). DOI: [10.3390/socsci14060351](https://doi.org/10.3390/socsci14060351).
- Albarqi MN. The Impact of Prenatal Care on the Prevention of Neonatal Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Global Health Interventions. *Healthcare (Switzerland)*. 2025;13(9). DOI: [10.3390/healthcare13091076](https://doi.org/10.3390/healthcare13091076).
- Xu A, Guerlich K, Koletzko B, Grote V. Nutrition interventions in the first 1000 days and long-term health outcomes: a systematic review. *Pediatr Res*. 2025;98(6):2023–34. DOI: [10.1038/s41390-025-04215-6](https://doi.org/10.1038/s41390-025-04215-6).
- Schipper MC, Manshanden A, Philippe K, Ferré N, Luque V, Lecorguillé M, *et al.* First 1000 Days Strategies to Prevent Childhood Obesity: A Narrative Review and Recommendations From the EndObesity Consortium. *Pediatr Obes*. 2026;21(1):e70060. DOI: [10.1111/ijpo.70060](https://doi.org/10.1111/ijpo.70060).
- Debbag R, Torres JR, Falleiros-Arlant LH, Avila-Aguero ML, Brea-del Castillo J, Gentile A, *et al.* Are the first 1,000 days of life a neglected vital period to prevent the impact on maternal and infant morbimortality of infectious diseases in Latin America? Proceedings of a workshop of experts from the Latin American Pediatric Infectious Diseases Society, SLIPE. *Front Pediatr*. 2023;11. DOI: [10.3389/fped.2023.1297177](https://doi.org/10.3389/fped.2023.1297177).