

# El éxito del desarrollo infantil desde la práctica de la educación prenatal

The Success of Child Development from the Practice of Prenatal Education



URI: <http://hdl.handle.net/11298/1277>  
DOI: <https://doi.org/10.5377/entorno.v1i73.15669>

Judith Marlene Rodríguez Vásquez<sup>1</sup>  
yukypansinyrodriguez7@gmail.com  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7302-3786>

Marlon Elías Lobos Rivera<sup>2</sup>  
marlon.lobos28@gmail.com  
0000-0002-7995-6122  
Scopus Author ID: 57222023834  
Web of Science ResearcherID (Publons): AAS-2268-2021  
Loop profile: 1307424

Recibido: 11 de octubre de 2022  
Aceptado: 21 de diciembre de 2022

“Los niños de hoy impulsarán el crecimiento y el desarrollo en las sociedades del mañana”.  
Organización Panamericana de la Salud (2017, p. 7)

## Resumen

El presente artículo es de carácter académico a través del cual se expone la relevancia de la educación prenatal como precursora de la salud y el desarrollo de habilidades en la primera infancia. Durante este periodo, específicamente la ventana de oportunidades, se definen aprendizajes significativos que modifican las estructuras del sistema nervioso, dotando de competencias y habilidades en todas las áreas del desarrollo de los niños y las niñas. En este sentido, la educación prenatal es un instrumento que facilita acciones sobre una diversidad de temas de atención integral. Por lo tanto, es acertado que la educación durante el periodo prenatal asegura el desarrollo de habilidades mediante actividades de estimulación y promoción en salud. Las intervenciones deben ser integrales, que atiendan las necesidades materno infantiles para potenciar el máximo desarrollo del

## Abstract

The academic nature of this article shows the relevance of prenatal education as a precursor to health and the development of skills in early childhood. During this period, the window of opportunity to be more exact, significant learning is defined that modifies the structures of the nervous system, providing skills and abilities in all areas of a child's development. In this sense, prenatal education is a tool that facilitates actions on a variety of comprehensive care issues. Therefore, it is correct to say that education during the prenatal period ensures the development of skills through stimulation and health promotion activities. Interventions must be comprehensive, addressing maternal and child needs to promote the maximum development of the baby during pregnancy and after birth. The Pan American Health Organization mentions how the positive influence during pregnancy

- 1 Licenciada en Salud Materno Infantil. Curso de formación pedagógica. Especialización en Asistencia Técnica de Primera Infancia, Ministerio de Educación. Estudiante de Maestría en Educación.
- 2 Licenciado en Psicología, máster en Docencia Universitaria, estudiante de Doctorado en Educación. Profesor universitario e investigador, Universidad Tecnológica de El Salvador.

bebé durante la gestación y posterior al nacimiento. La Organización Panamericana de la Salud menciona que la influencia positiva durante la gestación trasciende en el desarrollo neurológico que evidencie los procesos genéticos y epigenéticos sobre las habilidades socioemocionales, aprendizaje temprano, salud y desarrollo del ser humano en formación.

### **Palabras clave**

Cuidado prenatal. Desarrollo infantil. Embarazo - Cuidado e higiene. Embarazo - Atención médica.

transcends into the neurological development which evidences genetic and epigenetic processes on the socio-emotional skills, early learning, health and development of the baby in the womb.

### **Keywords**

Prenatal care. Child development. Pregnancy - Care and hygiene. Pregnancy - medical care.

## **Introducción**

Con el avance científico en las neurociencias se ha reforzado la importancia de la educación prenatal en la creación de programas y diversas metodologías que fortalecen el desarrollo multidimensional con la neuroplasticidad cerebral. Partiendo de que el tema siempre ha estado ahí, su relevancia ha proporcionado diferentes conocimientos sobre la evolución del cerebro y su adaptación de acuerdo a la edad (Campos, 2010). Por consiguiente, si se consideran los avances científicos y se invierte en programas de educación desde la etapa prenatal se podrán mejorar las intervenciones para brindar elementos clave para mejorar las intervenciones y afianzar un óptimo desarrollo de los niños y las niñas desde la gestación (De la Herrán Gascón, 2018). Por lo que es necesario transmitir todos los conocimientos a los progenitores y en general a la sociedad que de alguna manera interviene en el crecimiento y desarrollo desde la gestación. Uno de los inconvenientes que se ha presentado es separar las actividades de sensibilización que promueven la salud materno infantil y los programas de intervención en estimulación centrados en el logro de habilidades y capacidades del desarrollo.

La salud y la nutrición son dos componentes importantes que influyen directamente en el crecimiento y desarrollo desde la concepción, puesto que la práctica saludables y alimentación adecuada de la gestante repercuten

en la formación de las estructuras y desarrollo de capacidades del sistema nervioso del feto. Por tanto, las intervenciones que se realicen deben ir enfocadas en estos dos ejes de atención, y es justamente donde las políticas y los programas del Estado deben enfocar su atención (Elvir y Asensio, 2006). Por un lado, se deben solventar la atención referente a la salud, alimentación, higiene, seguridad y el cuidado, ya que en esta etapa las niñas y los niños dependen totalmente del adulto responsable. Por otro lado, la atención en educación que promueven los profesionales y encargados por medio de actividades que estimulen su aprendizaje (Betanzos y Villaseñor, 2019). Así mismo, las intervenciones de educación desde este periodo deben acompañar el proceso de desarrollo con actividades de estimulación que fomenten el desarrollo físico, mental, emocional y social del ser humano en crecimiento.

Un estudio realizado en España a 26 mujeres gestantes menciona que no todos los centros de salud llevan a cabo este tipo de programas, y aunque la mayoría de las mujeres que participaron en el estudio han realizado actividades de estimulación y cuidados, desconocen sobre el término de estimulación, su importancia y los sitios donde pueden acceder a este tipo de servicios (Guijarro-Villar et al., 2016). Entonces, por un lado, se encuentra la falta de conocimiento sobre la influencia positiva de la estimulación materno infantil por parte de la gestante y su familia. Mientras que, por otro lado, se debe considerar la preparación y sensibilización al

personal que atiende este rubro con la ejecución de intervenciones preventivas que habiliten conocimientos e identifiquen los beneficios del programa sobre la salud de la madre y los beneficios para el desarrollo del bebé (Beltrán González et al., 2020).

## La ventana de oportunidades

Bodero Cáceres (2017) menciona que la primera infancia es un periodo que integra a la población infantil desde el nacimiento hasta los 8 años de edad. Sin embargo, de acuerdo a los avances científicos, ha evolucionado y se aplica de acuerdo al contexto histórico de cada país, en el que se retoma como un periodo base para el desarrollo multidimensional desde la gestación. La mayoría de los países a escala mundial que firmaron acuerdo con la convención de los derechos del niño reconoce la importancia de brindar atención integral durante esta edad. En cuanto al tema, comenzó a cobrar más auge después de los puntos abordados durante la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos, donde el tema de la oferta de educación básica debía extenderse a educación inicial o infantil (Ministerio de Educación del Perú, 2016) (Mineducyt, 2013), e incluye a los niños y las niñas desde la concepción hasta los 8 años de edad. En lo que no difieren es en afirmar que desde esta etapa se sienta bases sólidas sobre los periodos críticos si se realizan intervenciones de calidad. Una serie de publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en la revista *The Lancet*, a partir del 2007, ha dado seguimiento al tema sobre desarrollo de primera infancia, y menciona que, en el año 2000, aumentaron considerablemente las publicaciones sobre investigaciones sobre la importancia de los primeros mil días. Lo anterior, básicamente, constituye “la ventana de oportunidades”, los cuales integran: 270 días desde la concepción hasta el nacimiento, más 365 días del primer año de vida y otros 365 días del segundo año de vida (Pantoja, 2015).

La gestación es un periodo que marca la ventana de oportunidades como un buen inicio para la educación. Ahora bien, entenderemos la ventana de oportunidades como un periodo crucial para el desarrollo de estructuras

cerebrales, el sistema nervioso y la evolución de cada una de sus funciones junto con el crecimiento del bebé desde la concepción (De la Herrán Gascón, 2018). El cerebro puede adquirir con facilidad diferentes aprendizajes dependiendo de los estímulos que reciba. Así que, si se realizan estímulos con calidad y calidez, se obtendrá una mayor cantidad de conexiones neuronales como resultado de las nuevas experiencias multisensoriales (Irwin et al., 2007). Esta etapa marca el desarrollo neurofisiológico, físico y psicológico, ya que todas las estructuras van evolucionando con el crecimiento, si se toma en cuenta que durante el periodo de gestación el niño responde a múltiples estímulos que la madre realiza y posterior al nacimiento responde a esos mismos estímulos con facilidad. Entonces, se puede asegurar que la educación prenatal brinda oportunidades de mejora en el desarrollo infantil, una mejor calidad de vida para el individuo en su vida adulta y un aporte significativo al capital humano.

## Estimulación para el desarrollo infantil

La neuroeducación ayuda a comprender el desarrollo del sistema nervioso, el cerebro y los procesos por los que atraviesan en su evolución, así como las diversas formas de enseñar y aprender (Bodero Cáceres, 2017). En este sentido, la práctica de actividades de estimulación beneficia el logro de habilidades en las áreas del desarrollo del ser humano. Por un lado, la exposición de la madre a diferentes experiencias del entorno (sonidos, ambientes, texturas, emociones) le permite al feto desplegar estructuras más sofisticadas en el cerebro. Por otro lado, realizar actividades de estimulación intencionadas promueve la mayor cantidad de conexiones neuronales y facilita el aprendizaje en habilidades lingüísticas, cognitivas, motoras y sociales si se realizan de manera oportuna (Unicef, 2017).

Castaño Molina et al. (2007) describe un estudio sobre la estimulación pre y posnatal realizado por la Dra. Márquez de madres que estimularon a los fetos durante el periodo de gestación, desarrollaron habilidades de adaptación desde el nacimiento, así como competencias físicas y cognitivas. También afirma que integrar actividades de estimulación temprana en los

programas de educación prenatal generan éxito en el desarrollo de los niños y las niñas. Baker-Henningham y López-Boo (2013), por medio de una publicación del Banco Interamericano de Desarrollo, menciona, así mismo, que todas las intervenciones realizadas con calidad durante este periodo por parte de los progenitores y la familia deberán mantener el mismo nivel de eficacia posterior al nacimiento para evidenciar mejores resultados en edades tardías. De modo que, si los niños y las niñas reciben intervenciones de estimulación de acuerdo a su edad desde etapas más tempranas, tendrán mayor oportunidad de aprendizaje, facilidad de adaptación, seguridad y desarrollo de vínculo afectivo saludable. (Grantham-McGregor et al, 2007) En este sentido, el proceso de educación prenatal involucra aspectos que ayudan al desarrollo de capacidades y habilidades del feto, promueve actividades que intervienen en la mejora de actitudes y pensamientos de los progenitores, familia y comunidad, como también conocer y comprender los procesos vinculados a esta etapa y preparar las condiciones óptimas para la llegada del futuro bebé (De la Herrán Gascón, 2018).

## Salud y desarrollo infantil

La promoción de actividades de salud beneficia el logro de habilidades en las diferentes áreas del desarrollo del bebé. Si bien la crianza de los niños y las niñas no se limita a proporcionar las condiciones de cuidado, también requiere que los progenitores, la familia y comunidad estén conscientes que los cuidados con acciones simultáneas y activas presentes en todo el proceso de gestación. Igualmente, la práctica de acciones que benefician la salud de la madre y el feto en el cuidado de la alimentación, los micronutrientes, protección, la vacunación y detección de signos de alarma. Por el contrario, la deficiencia o ausencia de estas prácticas de cuidado tendrán repercusiones en la salud física y psicológica del bebé, como lo evidencia la epigenética. De ahí que se presentan nacimientos de niños con discapacidades físicas, mentales y problemas de enfermedades que limitan su desarrollo típico. Millones de niños y niñas a escala mundial no logran el desarrollo máximo debido a aspectos relacionados

con una salud deficiente, mala nutrición, estrés, falta de afecto y estimulación, lo cual disminuye las posibilidades para iniciar con el aprendizaje temprano (OPS, 2021).

Hoy en día la mayor parte de intervenciones en salud están dirigidas a la mujer desde la concepción hasta el nacimiento, por lo que sensibilizar a la familia en generar condiciones para un embarazo saludable es prioritario, con miras a obtener buenos resultados desde el nacimiento (Gobierno de la República de Guatemala, Canadá, Unicef, Plan Internacional, Organización Panamericana de la Salud y OPS, 2017). Las intervenciones en el trabajo multisectorial deben combinar la estimulación con otras atenciones, por ejemplo, la práctica de lactancia materna establece un contacto directo generando apego seguro mientras alimenta al bebé y lo estimula tocándolo o hablándole y mirándolo a los ojos (Castaño Molina et al., 2016).

En consecuencia, asegurar la salud del binomio madre-bebé implica atender las necesidades de una forma integral con el acceso a servicios y programas dirigidos a la primera infancia desde la gestación. De modo que la promoción de actividades de salud forma parte de la educación prenatal, las cuales benefician el desarrollo biológico y cronológico del futuro ser (De la Herrán Gascón, 2018). Así mismo, promover prácticas saludables dirigidas a las familias para mejorar o modificar comportamientos de riesgo en el ámbito familiar.

## Disposición materna

La educación prenatal es clave para la supervivencia y desarrollo humano, sin embargo, algunas investigaciones muestran el papel sustancial de las mujeres en tal proceso desde la perspectiva de género como la función reproductiva y reduce “la maternidad” a “la mujer” (Alvarado Calderón, 2005). Si bien la perspectiva de género hoy en día se percibe de alguna forma otorgando un balance de responsabilidades compartidas en la familia, no se descarta el rezago de cargar a la mujer-madre en “su responsabilidad de cuidado”, esto es, por un lado. Por otro lado, la

percepción de las experiencias individuales de cada una de las mujeres durante la gestación y el postparto en las que manifiestan emociones significativas de amor e ilusión en la espera. Como también pueden convertirse en ansiedad, dolor, agonía, frustración y conducir a la muerte (Pérez Rosiles y Márquez Barradas, 2004). Esto significa que existen necesidades físicas y psicológicas que se presentan durante este periodo y sitúan a la mujer en la punta de un mastelero (Paz Pascual et al., 2016). Por consiguiente, las condiciones que les aquejan física, psicológica y fisiológicamente, además de los problemas económicos, sociales, de trabajo, responsabilidades de familia y otros, pondrán a la mujer en una condición difícil que de alguna manera limitará el acceso y la disposición ante la oferta de programas de educación prenatal. Con todo, la educación maternal, como es llamada en otros países, tendrá tropiezos si no se atienden las necesidades de las mujeres desde antes de la gestación y se realiza un programa que facilite el acceso a los servicios y genere un interés para su demanda (Martínez Galiano y Delgado Rodríguez, 2013).

## Conclusiones

En conclusión, los eventos más importantes que determinan la salud y el desarrollo multidimensional del ser humano están ligados al impacto que generan los diferentes entornos o ambientes a los que se expone la madre en el periodo de gestación (Rosiles y Barradas, 2004). Por consiguiente, es necesario que la familia se acerque a una institución que brinde estos servicios durante este periodo para ampliar las posibilidades en materia de prevención de riesgos materno infantiles, mejorar las prácticas de cuidado en la familia y fortalecer el vínculo afectivo entre los progenitores y el bebé.

Aunque para algunas mujeres el proceso de maternidad incluye un sinnúmero de necesidades psicológicas, fisiológicas y emocionales que en ocasiones compliquen su estado e impidan el abordaje de la educación durante la gestación. Los aportes que han generado los avances de las investigaciones sobre el tema permiten abordar desde otra perspectiva la atención de los programas en la gestación (Paz Pascual et al., 2016).

En fin, la educación prenatal es un componente que debe abordarse desde un enfoque formativo vinculado corresponsablemente a las madres, padres de familia, sociedad y Estado. Las intervenciones deben involucrar acciones de carácter educativo y preventivo con actividades de salud que promuevan prácticas de estimulación de acuerdo con los meses de gestación, evocando la participación de la pareja u otros familiares y alivien la carga materna.

## Referencias

- Alvarado Calderón, K. (enero-junio, 2005). Concepciones acerca de la maternidad en la educación formal y no formal. *Actualidades Investigativas en Educación*, 5(1). <https://www.redalyc.org/pdf/447/44750109.pdf>
- Baker-Henningham, H. y López Boo, F. (2013). *Intervenciones de estimulación infantil temprana en los países en vías de desarrollo : Lo que funciona, por qué y para quién*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Intervenciones-de-estimulaci%C3%B3n-infantil-temprana-en-los-pa%C3%ADses-en-v%C3%ADas-de-desarrollo-Lo-que-funciona-por-qu%C3%A9-y-para-qui%C3%A9n.pdf>
- Beltrán González, B. M., León Leal, L. J., Sotolongo Ramos, M., Aparicio Manresa, L. R., Abreu Valdés, M. y Pérez Hernández, M. (abril-junio, 2020). Promotores en salud materno-infantil para desarrollar el Programa de Puericultura Prenatal y Posnatal Participativa. *Edumecentro*, 12(2), 128-145. <https://www.medigraphic.com/pdfs/edumecentro/ed-2020/ed202j.pdf>
- Betanzos-Lara, N. A. y Villaseñor-Palma, K. M. (octubre-diciembre, 2019). Programas de atención y educación de la primera infancia en exclusión de América Latina. *Revista de Educación y Desarrollo*, (51), 67-75. [https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/51/51\\_Betanzos.pdf](https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/51/51_Betanzos.pdf)

- Bodero Cáceres, C. N. (enero-junio, 2017). La neurociencia en la primera infancia. *Apuntes de Ciencia & Sociedad*, 7(1), 6-10. <https://doi.org/10.18259/acs.2017002>
- Campos, A. L. (2010). *Primera infancia : Una mirada la neuroeducación*. Organización de los Estados Americanos. <http://www.iin.oea.org/pdf-iin/rh/primera-infancia-esp.pdf>
- Castaño Molina, M. de los A., Carmona González, I., Pomeda Paños, S., Ruiz González, B. y Molina Alarcón, M. (junio, 2007). Importancia de la estimulación intrauterina en las charlas de atención primaria. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 2(1), 15-19. <https://www.redalyc.org/pdf/1696/16961765004.pdf>
- Dirección General de Educación Básica Regular. (2016). *Programa curricular de educación inicial*. Ministerio de Educación. [https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/siteal\\_peru\\_0157.pdf](https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_peru_0157.pdf)
- Elvir, A. P. y Asensio, C. L. (2006). *La atención y educación de la primera infancia en Centroamérica: Desafíos y perspectivas*. UNESCO. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000147488\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000147488_spa)
- Grantham-McGregor, S., Cheung, Y. B., Cueto, S., Glewwe, P., Richter, L., Strupp, B. y Grupo Directivo Internacional de Desarrollo Infantil. (enero, 2007). Potencial de desarrollo en los primeros 5 años para niños en países en desarrollo. *The Lancet*, 369(9555), 60-70. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60032-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60032-4)
- Guijarro Villar, C., Martínez-Lorca, M., González González, J., Zabala-Baños, M. C. y Martínez-Lorca, A. (2016). Conocimiento de la estimulación prenatal en los programas de educación maternal en Atención Primaria por parte de las mujeres gestantes. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 9(2), 83-90. <https://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v9n2/original2.pdf>
- Herrán Gascón, A. de la, Hurtado Fernández, M. y García Sempere, P. (Coords.). (2018). *Educación prenatal y pedagogía prenatal : Nuevas perspectivas para la investigación, la enseñanza y la formación*. Redipe. <https://redipe.org/pdf/Libro-educacion-prenatal-y-pedagogia-prenatal.pdf>
- Irwin, L. G., Siddiqi, A. y Hertzman, C. (2007). *Desarrollo de la primera Infancia: Un potente ecualizador*. <https://www.almendron.com/tribuna/wp-content/uploads/2020/12/early-child-dev-ecdkn-es.pdf>
- Martínez Galiano, J. M. y Delgado Rodríguez, M. (2013). Determinantes asociados a la participación de mujeres primíparas en el programa de educación prenatal. *Gaceta Sanitaria*, 27(5), 447-449. [https://scielo.isciii.es/pdf/gsv27n5/original\\_breve1.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/gsv27n5/original_breve1.pdf)
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. (2013). *Fundamentos curriculares de la primera infancia: Programas de educación y desarrollo. Nivel de educación parvularia*. [https://www.mined.gob.sv/wp-content/uploads/download-manager-files/parvularia\\_final\\_ii.pdf](https://www.mined.gob.sv/wp-content/uploads/download-manager-files/parvularia_final_ii.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud. (2017). *Apoyando el desarrollo en la primera infancia: De la ciencia a la aplicación a gran escala*. Organización Panamericana de la Salud. <https://www.unicef.org/guatemala/media/151/file/Apoyando%20el%20desarrollo%20de%20la%20primera%20infancia.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud (2021). *El cuidado cariñoso y sensible para el desarrollo en la primera infancia: Marco para ayudar a los niños y niñas a sobrevivir y prosperar a fin de transformar la salud y el potencial humano*. <https://doi.org/10.37774/9789275324592>
- Pantoja Ludueña, M. (2015). Los primeros 1000 días de la vida. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*, 54(2), 60-61. [http://www.scielo.org.bo/pdf/rbp/v54n2/v54n2\\_a01.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rbp/v54n2/v54n2_a01.pdf)
- Paz Pascual, C., Artieta Pinedo, I. Grandes, G., Espinosa Cifuentes, M., Gaminde Inda, I. y Payo Gordon, J. (diciembre, 2016).

Necesidades percibidas por las mujeres respecto a su maternidad: Estudio cualitativo para el rediseño de la educación maternal. *Atención Primaria*, 48(10), 657-664.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2015.12.00>

Pérez Rosiles, L. y Márquez Barradas, M. L. (2004). La atención a la salud durante el embarazo y el parto: Una propuesta desde la psicología de la salud. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 22(1), 61-75. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/apl/article/view/1459>

Rebello Britto, P. (2017). *La primera infancia importa para cada niño*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. [https://www.unicef.org/peru/sites/unicef.org/peru/files/2019-01/La\\_primera\\_infancia\\_importa\\_para\\_cada\\_ni%C3%B1o\\_UNICEF.pdf](https://www.unicef.org/peru/sites/unicef.org/peru/files/2019-01/La_primera_infancia_importa_para_cada_ni%C3%B1o_UNICEF.pdf)