

DIFERENCIAS SOCIOECONÓMICAS PRESENTES EN LA NIÑEZ CON REPERCUSIONES EN LA SALUD EN LA EDAD ADULTA

CAMILO ANDRÉS TORRES PEÑUELA¹, ERWIN HERNANDO HERNÁNDEZ RINCÓN², MANUELA VILLALBA SOTO³,
CRISTIAN DAVID HERNÁNDEZ GUZMÁN⁴, LEIDY MILENA MANRIQUE RODRÍGUEZ⁵, SNEIDER ALBERTO FIGUEREDO ARIAS⁶

Recibido para publicación: 27-09-2019 - Versión corregida: 17-03-2020 - Aprobado para publicación: 27-04-2020

Torres-Peñuela CA, Hernández-Rincón EH, Villalba-Soto M, Hernández-Guzmán CD, Manrique-Rodríguez LM, Figueredo-Arias SA. **Diferencias socioeconómicas presentes en la niñez con repercusiones en la salud en la edad adulta.** *Arch Med (Manizales)* 2020; 20(2):481-489. <https://doi.org/10.30554/archmed.20.2.3486>

Resumen

Objetivo: surge la necesidad de identificar las relaciones existentes entre la inequidad socioeconómica en la primera infancia y las repercusiones en salud en la vida adulta. América Latina es la región con mayor inequidad socioeconómica, lo cual influye en la salud en la primera infancia y genera repercusiones que se manifiestan a lo largo de la vida. **Materiales y métodos:** se realizó una búsqueda bibliográfica en ClinicalKey, PubMed, SciELO, Google Scholar y Springer. Los criterios de búsqueda y selección fueron realizados a partir del modelo PICOT. Se seleccionaron 27 artículos y documentos oficiales. **Resultados:** la inequidad socioeconómica que caracteriza a América Latina influye de forma negativa e inevitablemente a las poblaciones más vulnerables como la primera infancia. Asimismo, etapas cruciales como el crecimiento y el neurodesarrollo se ven afectadas cuando no hay condiciones que permitan la estimulación a través del entorno. Además, la primera infancia comprende una etapa crítica en donde el entorno determinará significativamente en el estado de salud en la vida adulta, mediante la

Archivos de Medicina (Manizales) Volumen 20 N° 2, Julio-diciembre 2020, ISSN versión impresa 1657-320X, ISSN versión en línea 2339-3874, Torres Peñuela C.A., Hernández Rincón E.H., Villalba Soto M., Hernández Guzmán C.D., Manrique Rodríguez L.M., Figueredo Arias S.A.

- 1 Médico. Universidad de La Sabana, Chía - Cundinamarca, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7527-0089>, Correo e.: camilotope@unisabana.edu.co.
- 2 Médico, PhD en Investigación Clínica. Universidad de La Sabana, Chía - Cundinamarca, Colombia ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7189-5863>, Correo e.: erwinhr@unisabana.edu.co. Autor para correspondencia.
- 3 Médico. Universidad de La Sabana, Chía - Cundinamarca, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8021-6896>, Correo e.: manuelaviso@unisabana.edu.co.
- 4 Médico. Universidad de La Sabana, Chía - Cundinamarca, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4798-5623>, Correo e.: cristianhegu@unisabana.edu.co.
- 5 Médico. Universidad de La Sabana, Chía - Cundinamarca, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6088-2127>, Correo e.: milenamaro@unisabana.edu.co.
- 6 Médico. Universidad de La Sabana, Chía - Cundinamarca, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2003-5978>, Correo e.: sneiderfiar@unisabana.edu.co.

presencia de factores de riesgo y la adopción de estilos de vida. **Conclusiones:** las regiones deben comprender la situación de inequidad socioeconómica de su población y el compromiso que genera en la salud de la primera infancia, con el fin de instaurar reformas sociales que permitan un mejoramiento en las condiciones de vida, vivienda, alimentación, educación, acceso a servicios públicos y asistencia sanitaria.

Palabras clave: determinantes sociales de la salud, salud del niño, atención prenatal, disparidades en el estado de salud, evaluación de resultado (atención de salud).

Socioeconomic differences in children with health impact on adulthood

Summary

Objective: there is a need to find the relationships between socioeconomic inequality in early childhood and the health impacts on adult life. Latin America is the region with the greatest socioeconomic inequality, which influences health in early childhood and have repercussions that are manifested throughout life. **Materials and methods:** a bibliographic search was conducted in ClinicalKey, PubMed, SciELO, Google Scholar and Springer. The search and selection criteria were made from the PICOT model. Twenty-five articles and official documents were selected. **Results:** the socioeconomic inequality that characterizes Latin America injure the most vulnerable populations such as early childhood. Likewise, crucial stages such as growth and neurodevelopment are affected when there are no conditions that allow stimulation through the environment. In addition, early childhood includes a critical stage where the environment will determine significantly in the state of health in adulthood, through the presence of risk factors and the adoption of lifestyles. **Conclusions:** the regions must understand the situation of socioeconomic inequality of their population and the responsibility that generates in early childhood health, in order to establish social reforms that allow an improvement in living conditions, housing, food, education, access to public services and health care.

Keywords: social determinants of health, child health, prenatal care, health status disparities, outcome assessment (health care).

Introducción

América Latina es considerada como la región con mayor inequidad social en el mundo, lo cual además de constituir una barrera para el desarrollo económico, afecta la salud de la población y marca una impronta desde la primera infancia [1]. Por esto, diferentes organismos internacionales han colaborado con el fin de mejorar la salud de la población, formulando estrategias enfocadas a disminuir la inequidad social y su principal efecto, la inequidad sani-

taria. En consecuencia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció en 2005 la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud (DSS) como una forma de enfrentar esta problemática, proponiendo tres recomendaciones generales: 1) mejorar las condiciones de vida cotidianas, 2) luchar contra la distribución desigual del poder el dinero y los recursos, y 3) medición y análisis del problema [2]. Por lo anterior, con el propósito de incentivar a la academia y al sector salud a emprender acciones efectivas para disminuir la inequidad en

salud, se pretende mostrar un estado del arte actual que enuncie las principales relaciones existentes entre la presencia o ausencia de los DSS y sus efectos en la salud infantil y del adulto mayor [3].

En ese sentido, con respecto a la salud infantil, existen factores socioeconómicos que generan inequidades en salud y se manifiestan en desnutrición, discapacidad y altas tasas de morbilidad y mortalidad. Sin embargo, la participación de los profesionales de la salud que se enfoca en responder a las causas inmediatas de la enfermedad, en lugar de los factores desencadenantes, no resuelve el problema de inequidad de salud infantil [4]. De ese modo, con el fin de potenciar las acciones dirigidas a modificar estas inequidades, se requiere intervenir en los factores de riesgo y buscar la disminución de la incidencia de enfermedades prevenibles en la población, aplicando en la práctica clínica acciones de prevención primaria y de promoción de la salud [5].

Así mismo, la OMS define la primera infancia, como el periodo que va desde el desarrollo prenatal hasta los 8 años de edad [6]. Este período es fundamental para el desarrollo y crecimiento del ser humano, porque el entorno y las experiencias vividas tienen repercusiones a lo largo del ciclo vital y de su curso de vida. Por esta razón, Blanco (2011) hizo referencia al concepto de curso de vida, el cual explica los efectos en la salud a largo plazo de las personas, posterior a la exposición de factores de riesgo familiares, socioeconómicos, ambientales y culturales, abarcando el ciclo vital y las etapas críticas del crecimiento y desarrollo [7].

Por otro lado, adicional a las características socioeconómicas de la población que influyen en la salud, hay comportamientos y actitudes que afectan la salud infantil y persisten a lo largo de la vida. Por ejemplo, dentro del espectro de la enfermedad cardiovascular, la aterosclerosis, es una enfermedad prevenible con factores de riesgo modificables desde la

niñez como el sedentarismo, los inadecuados hábitos nutricionales, la obesidad, el tabaquismo pasivo y activo, los factores originados de la interacción del niño con el entorno y el comportamiento de la familia y la comunidad, todas las cuales tienen repercusiones en la vida adulta [8].

Lo anterior, da cuenta de la relación existente entre los factores socioeconómicos presentes en la primera infancia que influyen en la salud y bienestar en la edad adulta, lo cual convoca a diferentes actores de la sociedad [9], que directa o indirectamente inciden en el estado de salud de los niños, a trabajar de forma interdisciplinar con el fin de promover el mejor estado de salud infantil y evitar la inequidad en salud derivada de la ausencia de DSS en esta población vulnerable.

En consecuencia, surge la necesidad de identificar las relaciones existentes entre la desigualdad socioeconómica en el periodo prenatal hasta la primera infancia y como estas tienen repercusiones en salud en la vida adulta, con el fin de iniciar una intervención temprana que evite estos desenlaces. Para esto, se toma como referencia la región de América Latina debido a sus condiciones de inequidad en salud, para justificar las relaciones existentes entre la desigualdad y la salud.

Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica, teniendo en cuenta publicaciones nacionales e internacionales, documentos con fecha de publicación posterior del 2010, con excepción de tres (2000, 2002 y 2007), ya que su contenido era relevante para el trabajo. Las bases de datos usadas fueron: ClinicalKey, PubMed, SciELO, Google Scholar y Springer. Se realizó la búsqueda, bajo los términos principales y/o términos MeSH/DECS: determinantes sociales de la salud, salud del niño, atención prenatal, disparidades en el estado de salud, evaluación de resultado (Atención de Salud).

Los registros se obtuvieron al combinar los diferentes términos Mesh/DeCS, se reunieron en 88 estudios. Los criterios de búsqueda y selección fueron realizados a partir de elementos población, intervención, comparación, resultados y tiempo (PICOT). Se escogieron 27 artículos y documentos oficiales, utilizando filtros idiomáticos, haciendo referencia al español e inglés, publicaciones relevantes sobre información acerca del impacto de los determinantes sociales en salud en la población infantil, efectos socioculturales y económicos en la salud de la población, y factores de riesgo o condiciones que impactan el deterioro de salud durante la vida. Posteriormente, se organizó la información en tres subtemas: inequidad en América Latina; implicación de los factores socioeconómicos en la primera infancia; y relación del abordaje de los factores socioeconómicos a lo largo de la vida.

Resultados

Inequidad en América Latina

En la última década, se han acentuado las inequidades principalmente en la población de países en vía de desarrollo, por aspectos como; limitaciones en el acceso a la educación, a la asistencia sanitaria, a trabajo digno y con conveniente remuneración, y al completo y adecuado acceso a servicios públicos. Por ejemplo, Brasil y Colombia son los países con mayor desigualdad de ingresos de la región, y esta brecha es mayor entre la zona rural y la urbana, gozando esta última de mayor acceso a servicios de salud y saneamiento [10]. Asimismo, en América Latina hay grupos de personas que nacen y viven toda su vida en condiciones desfavorables o de baja posición social, y como consecuencia se incrementan la morbilidad y la mortalidad de enfermedades prevenibles, especialmente de la población infantil [11].

El concepto de los DSS hace referencia a las condiciones sociales en las que una persona nace, crece, vive, trabaja y envejece, y

que repercuten en su estado de salud [12]. Estas circunstancias sociales difieren entre grupos poblacionales a nivel local y regional de acuerdo con los niveles de ingresos, educación, género, raza, grupo étnico, estrato socioeconómico, entre otros [13]. En efecto, las condiciones previas en una población pueden variar en un mismo territorio y algunas pueden ser inequitativas lo cual genera consecuencias desfavorables en salud [11,14].

La OMS adoptó el modelo conceptual de los DSS establecidos por Solar e Irwin (2005), en el cual los determinantes son clasificados en estructurales e intermedios. Los DSS estructurales se encuentran conformados por el gobierno y los valores socioculturales. Los DSS intermedios, incluyen la vivienda y sus condiciones, el área de residencia, la disponibilidad alimentaria, la educación, las condiciones laborales, factores conductuales y psicosociales. En conjunto, ambos grupos definen el nivel socioeconómico de las personas [15].

Asimismo, la Comisión de Determinantes de la Salud publicó un informe en el año 2008, en el que se incluyeron recomendaciones para mejorar las condiciones de vida e iniciar acciones para revertir las inequidades en salud. Dicho documento, enfatiza grupos prioritarios, dentro de los cuales se encuentra la primera infancia, en vista de que se ha demostrado que los primeros años de vida, son esenciales para modificar los estilos de vida y ambientes relacionados con los determinantes socioeconómicos [16].

Un análisis de datos realizado en 2007 por UNICEF, reveló que en América Latina aproximadamente el 47% de la población infantil (84,5 millones de niños) se encontraba viviendo en condiciones de pobreza y el 18,7% se hallaron en indigencia. La condición en la que se vive afecta el bienestar de los niños y depende de diferentes factores: étnicos, aislamiento geográfico, ubicación y condiciones de la vivienda, nivel de escolaridad y el empleo de los padres. Sin embargo, se observa heterogenei-

dad de la realidad infantil vivida en diferentes países, ubicando a Colombia en el grupo de países con pobreza infantil intermedia, donde el 14% de ésta se encuentra en condiciones de pobreza extrema [17].

Además, América Latina es una de las regiones con mayor diversidad de etnias en el mundo y a su vez es la región con más desigualdades evitables en materia de salud [2]. Varios estudios han encontrado asociaciones entre la raza y el género con algunos factores socioeconómicos, como dificultad en el acceso a servicios sanitarios, la presión social, la limitación para obtener alimentos saludables y la disponibilidad de agua potable [10,18]. Estas asociaciones impactan la población infantil, su salud y bienestar, y a futuro, determinan los roles que desempeñarán en la sociedad [19].

Colombia al igual que otros países de la región, se encuentra con el fenómeno de migración venezolana. De hecho, la población migrante y particularmente quienes se encuentran en situación irregular, se ven afectados por la pobreza y la inequidad en salud [20], ya que se encuentran en alto riesgo de presentar mayores problemas de salud física y psicológica, dada la ausencia de oportunidades económicas y recursos sociales, informalidad laboral, difícil acceso al sistema de salud y al estigma social [21].

Asimismo, los migrantes carecen de atención en asistencia sanitaria, dispensación de medicamentos y acceso a planes de inmunización. Por consiguiente, la población infantil es la más afectada ya que las coberturas de inmunización son considerablemente diferentes entre países [22]. Además, hay limitación en la atención prenatal de las gestantes, poniendo en riesgo la salud y la vida, tanto de la madre como del bebé por nacer. Es importante resaltar que en Colombia que de acuerdo al ASIS 2018 se encontraban residiendo 1.032.016 venezolanos de los cuales el 15,17% eran menores de 18 años [23].

De acuerdo con los datos del informe de pobreza monetaria y pobreza multidimensional (2019), en Colombia la pobreza monetaria ha tenido una tendencia decreciente desde el año 2002. Sin embargo, en los últimos años se ha visto una desaceleración y estancamiento de este indicador, pasando de 26,9% en 2017 a 27% en 2018, lo cual evidencia que las intervenciones utilizadas no tienen el impacto previo y que la migración como fenómeno social actual afecta este indicador. Hay que resaltar además que el indicador de pobreza extrema también ha venido decreciendo, siendo de 16% en 2008 a 7,2% en 2018. En el informe también se muestra el efecto de las ayudas institucionales en la incidencia de pobreza monetaria, la cual desde 2010 hasta 2018 ha presentado una reducción en promedio de 1,1 p.p. (puntos porcentuales) en la pobreza nacional. Asimismo, la incidencia de pobreza extrema ha disminuido en promedio 1,2 p.p. por efecto de las ayudas institucionales. En cuanto a la desigualdad, el índice de Gini pasó de 0,560 en 2010 a 0,517 en 2018 calculado con la influencia de ayudas institucionales, lo cual demuestra una disminución modesta del indicador [24].

Implicación de los factores socioeconómicos en la primera infancia

De acuerdo a la OMS, el desarrollo de la primera infancia constituye la base del desarrollo humano, lo que se vuelve un factor determinante para lograr el grado de éxito de la sociedad. En consecuencia, el Equipo de Equidad de la OMS considera el desarrollo de la primera infancia como un determinante de la salud, puesto que todo aquello que los niños experimentan durante los primeros años establece una base significativa para toda la vida. Así, al asegurar un desarrollo sano en las áreas físicas, sociales, emocionales y cognitivas, se potencian las capacidades del aprendizaje básico, el éxito escolar, la participación económica, la

ciudadanía social y la salud biopsicológico y social. De esta forma, no solamente se busca superar los efectos en la salud derivados de la pobreza e inequidad social, sino fortalecer la atención primaria en salud y resolver los problemas de salud actuales y futuros, lo que a su vez contribuye en alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible [25].

Las inequidades sociales limitan la implementación de estrategias de prevención primaria y de promoción de la salud. Por ejemplo, en la etapa preconcepcional y durante la gestación al no efectuar estrategias que disminuyan los factores de riesgo de morbilidad materna, se genera una programación aleatoria fetal, que inicia desde la etapa prenatal con repercusiones a lo largo de la vida, al generar predisposición de adquirir entidades como enfermedad coronaria, obesidad o diabetes mellitus [9,26].

Otro de los factores que obstaculiza el desarrollo en la primera infancia, es el maltrato prenatal, entendido cuando la gestante no cuida de su propio cuerpo, consciente o inconscientemente, ingiere drogas o sustancias psicoactivas o recibe maltrato físico o psicológico. De acuerdo con García *et al.* (2018), la problemática social del entorno materno está relacionada con el maltrato prenatal [27], la problemática social del entorno materno está relacionada con el maltrato prenatal dando lugar a embarazos no deseados, interrupción voluntaria del embarazo, malformaciones e infecciones congénitas, anomalías en los patrones de proliferación, diferenciación y migración neuronal, bajo peso al nacer, baja talla y perímetro craneal, y posnatalmente síndrome de abstinencia de drogas, retraso psicomotor y trastorno del comportamiento [28].

Por otro lado, se ha demostrado que el entorno de los niños genera un impacto sobre su desarrollo cerebral y al estimular el ambiente primario, mejora el desarrollo de las funciones ejecutivas. Esto tiene importancia, ya que el sistema nervioso se desarrolla de manera exponencial en los primeros años de vida [29]. De

acuerdo con Leijser *et al.* (2018), se ha demostrado con estudios de resonancia magnética cerebral, la relación existente entre el estado socioeconómico y la estructura, crecimiento y desarrollo cerebral. En el estudio realizado, se describen cambios en los volúmenes de la sustancia gris y blanca en zonas fundamentales para el aprendizaje y la memoria como lo son el giro frontal inferior, el hipocampo y la amígdala [30].

Relación del abordaje de los factores socioeconómicos a lo largo de la vida

En el desarrollo de los seres humanos, existen determinadas etapas en las cuales hay una mayor influencia del entorno en el desarrollo cerebral y en el comportamiento. Además de la primera infancia, la preadolescencia es una de las etapas en las cuales hay un rápido desarrollo cerebral y de la conducta, que es muy sensible a las influencias biológicas y psicosociales. La salud integral en los niños es clave para garantizar bienestar biopsicosocial en la pre adolescencia, pues se ha descrito que ser saludable en niñez y pre adolescencia, está relacionado con menor riesgo de uso de sustancias psicoactivas, peso saludable, mejor rendimiento cognitivo y en general una mejor salud en la vida adulta [31].

Por otro lado, según los estudios de 2016 de la OMS, ONU y el Banco Mundial sobre mortalidad, el embarazo adolescente es el principal contribuyente tanto a la mortalidad materna, como a la mortalidad infantil en los países de medianos y bajos ingresos. En tanto, las madres adolescentes afrontan mayores riesgos de eclampsia, endometritis puerperal, e infecciones sistémicas en comparación con madres embarazadas no adolescentes [32].

Además de la mortalidad materna e infantil, se han descrito asociaciones entre el embarazo adolescente y algunas complicaciones relacionadas con el embarazo que ponen en riesgo la vida de la madre y del bebé como: eclampsia,

hemorragias obstétricas, abrupcio de placenta, parto pretérmino y bajo peso al nacer. Muchos de estos desenlaces se deben a la inmadurez biológica de las madres adolescentes; sin embargo, no es posible atribuirlos solamente a la adolescencia como etapa de la vida, sino al contexto de pobreza, abandono y maltrato de las madres adolescentes [33,34].

En efecto, según lo demuestra el estudio realizado por Amjad *et al.* (2019), se indica que hay mayor incidencia de parto pretérmino y bajo peso al nacer en madres adolescentes de raza negra al compararlos con madres de raza blanca, como consecuencia del racismo y segregación los cuales actúan como estresores psicológicos, mas no porque la raza *per se* tenga impacto en los resultados obstétricos en la adolescencia. Asimismo, se encontraron relaciones entre el área de residencia en zona rural con un aumento de la incidencia de bajo peso al nacer, como consecuencia del consumo de tabaco de la población rural al igual que la relación entre el bajo nivel socioeconómico y el analfabetismo materno como factores que incrementan el riesgo de mortalidad materna adolescente y de mortalidad en neonatos con bajo peso al nacer [34].

Por otro lado, se ha descrito la relación existente entre la violencia y la presencia de trastornos de salud mental con repercusión en la edad adolescente, dentro de los cuales se encuentran la baja autoestima y los sentimientos de impotencia y desesperanza. Estos trastornos interfieren con el desarrollo de la personalidad y el carácter los cuales son herramientas primordiales para los comportamientos adaptativos en la vida adulta, constituyendo así factores de riesgo para depresión y ansiedad [35].

Conclusiones

Las inequidades socioeconómicas en la población infantil principalmente en los países en vía de desarrollo, tienen repercusiones en salud en la vida adulta. Por lo anterior, se requiere que las intervenciones en salud pública sean multisectoriales e incluyan el enfoque de la Comisión sobre los DSS, con especial atención en la población infantil y los factores socioeconómicos. Además, con su implementación se reducirá la desigualdad y la inequidad en salud de la población, como también se contribuirá al avance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Para garantizar el desarrollo de la primera infancia, las regiones deben comprender la situación en salud de su población, con el fin de identificar factores que perpetúan la inequidad en salud para instaurar reformas sociales que permitan un mejoramiento en las condiciones de vida, la alimentación y el estado de salud de los niños.

Asimismo, es de especial atención la formulación de directrices en salud pública que ayuden a mejorar las condiciones socioeconómicas de las gestantes, con el fin de detectar a tiempo factores de riesgo y modificar favorablemente el impacto de los factores socioeconómicos en esta población para evitar resultados adversos maternos y en la etapa prenatal.

Participación: todos los autores participaron en diseño, escritura y aprobación final del manuscrito.

Conflictos de interés: el presente artículo no tiene ningún tipo de conflictos de interés.

Fuentes de financiación: ninguna

Literatura citada

- García-Ramírez JA, Velez-Alvarez C. **América Latina frente a los determinantes sociales de la salud: Políticas públicas implementadas.** *Rev Salud Publica (Bogota)* 2013; 15(5):731-742.
- Hernández-Rincón EH, Pimentel-González JP, Orozco-Beltrán D, Carratalá-Munuera C. **Inclusion of the equity focus and social determinants of health in health care education programmes in Colombia: a qualitative approach.** *Fam Pract* 2016; 33(3):268–273.
DOI: <https://doi.org/10.1093/fampra/cmw010>
- Vargas M, Hernández E. **Los determinantes sociales de la desnutrición infantil en Colombia vistos desde la medicina familiar.** *Medwave* 2020; 20(2):1-10.
DOI: 10.5867/medwave.2020.02.7839
- Pak-Gorstein S. **Global Child Health.** En: Kliegman RM, St Geme JW, Blum NJ, Shah SS, Tasker RC, Wilson KM. *Nelson Textbook of Pediatrics.* 21° Ed. Milwaukee: Elsevier; 2020.
- Vignolo J, Vacarezza M, Álvarez C, Sosa A. **Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud.** *Arch Med Int* 2011; 33(1):11–14.
- Phillips D, Mazza ML. **El desarrollo del niño en la primera infancia y la discapacidad: Un documento de debate.** Malta: Organización Mundial de la Salud; 2013.
- Blanco M. **El enfoque del curso de vida: orígenes y desarrollo.** *Rev Latinoam Población* 2011; 5(8):5–31.
- Briceño G, Céspedes J, Leal M, Vargas S. **Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en escolares de un área rural y de una urbana en Colombia.** *Biomedica* 2018; 38(4):545–554.
DOI: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i4.4223>
- Spencer N. **The social determinants of child health.** *Paediatr Child Health (Oxford)* 2018; 28(3):138–143.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paed.2018.01.001>
- Perreira KM, Telles EE. **The color of health: Skin color, ethnoracial classification, and discrimination in the health of Latin Americans.** *Soc Sci Med* 2014; 116:241–250. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.05.054>
- Organización Panamericana de la Salud. **Salud en las Américas+, edición del 2017. Resumen: panorama regional y perfiles de país.** Washington, D.C.: OPS; 2017.
- Tomero-Patricio S, Charris-Castro L, Rey-Granados L. **Análisis de los determinantes sociales de la salud en el maltrato prenatal en Cataluña.** *An Pediatría* 2018; 89(5):320–1.
DOI: 10.1016/j.anpedi.2018.03.016
- Vega J, Solar O, Irwin A. **Equidad y determinantes sociales en salud: conceptos básicos, mecanismos de producción y alternativas para la acción.** Washington: Equipo de Equidad en Salud de la Organización Mundial de la Salud; 2005.
- Davis SL, Chapa DW. **Social Determinants of Health: Knowledge to Effective Action for Change.** *J Nurse Pract* 2015; 11(4):424–429.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2015.01.029>
- Benach J, Friel S, Houweling T, Labonte R, Muntaner C, Vega J, et al. **A Conceptual Framework for Action on the Social Determinants of Health.** Vancouver: World Health Organization; 2007.
- Hernández-Rincón EH. **Atención Primaria en Salud en Colombia Basada en la Comunidad: Enfoque Territorial.** *Rev Med Fam y Atención Primaria* 2016; 20(14):1-5.
- Jasso-Gutiérrez L, López-Ortega M. **El impacto de los Determinantes Sociales de la Salud en los niños.** *Bol Med Hosp Infant Méx* 2014; 71(2):117–125.
- Cartagena D, McGrath JM, Linares AM. **Associations between Introduction of Age-Inappropriate Foods and Early Eating Environments in Low-Socioeconomic Hispanic Infants.** *J Pediatr Heal Care* 2018; 32(2):e27–e36.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2017.09.005>
- Evans DB, Elovainio R, Humphreys G, Chisholm D, Kutzin J, Russell S, et al. **La Financiación de los Sistemas de Salud: el camino hacia la cobertura universal.** Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2010.
- Chang CD. **Social Determinants of Health and Health Disparities Among Immigrants and their Children.** *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care* 2019; 49(1):23–30.
DOI:10.1016/j.cppeds.2018.11.009
- Martínez O, Wu E, Sandfort T, Dodge B, Carballo-Díez A, Pinto R, et al. **Evaluating the impact of immigration policies on health status among undocumented immigrants: a systematic review.** *J Immigr Minor Health* 2015; 17(3):947–70.
DOI: 10.1007/s10903-013-9968-4
- Strine TW, Barker LE, Mokdad AH, Luman ET, Sutter RW, Chu SY. **Vaccination coverage of foreign-born children 19 to 35 months of age: findings from the National Immunization Survey, 1999-2000.** *Pediatrics* 2002; 110(2):e15-20.
DOI: 10.1542/peds.110.2.e15
- Herrera AB. **Análisis de Situación de Salud (ASIS) Colombia, 2018.** Bogotá D.C: Dirección de epidemiología y demografía Ministerio de Salud y Protección Social; 2019.

24. Cepeda L, Rivas G, Álvarez S, Rodríguez RK, Sánchez W. **Pobreza Monetaria Y Pobreza Multidimensional Análisis 2008-2018**. Bogotá D.C: Departamento Nacional de Planeación; 2019.
25. Olson-Dorff D. **Application of Adverse Childhood Experiences Research into Health Care at Gundersen Health System: Addressing the Social Determinants of Health**. *Journ Child Adol Trauma* 2017; 10(3):257–260.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s40653-017-0152-1>
26. Milliken-Smith S, Potter CM. **Paternal origins of obesity: Emerging evidence for incorporating epigenetic pathways into the social determinants of health framework**. *Soc Sci Med* 2018; 12:112066. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.12.007>
27. García-García J, Campistol-Mas E, López-Vilchez MÁ, Morcillo-Buscato MJ, Mur-Sierra A. **Análisis del maltrato prenatal en Cataluña entre los años 2011 y 2014**. *An Pediatría* 2018; 88(3):150–9.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.04.011>
28. De P, Chattopadhyay N. **Effects of malnutrition on child development: Evidence from a backward district of India**. *Clin Epidemiol Glob Heal* 2019; 7(3):439-45.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2019.01.014>
29. DiPietro JA. **Baby and the brain: advances in child development**. *Annu Rev Public Health* 2000; 21(1):455–471. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.21.1.455>
30. Leijser LM, Siddiqi A, Miller SP. **Imaging Evidence of the Effect of Socio-Economic Status on Brain Structure and Development**. *Semin Pediatr Neurol* 2018; 27:26–34.
DOI: 10.1016/j.spen.2018.03.004
31. Zhang A, Padilla YC, Kim Y. **How Early do Social Determinants of Health Begin to Operate? Results From the Fragile Families and Child Wellbeing Study**. *J Pediatr Nurs* 2017; 37:42–50.
DOI: 10.1016/j.pedn.2017.06.018
32. WHO. **Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2015**.: Geneva: WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division; 2015.
33. Gibbs CM, Wendt A, Peters S, Hogue CJ. **The impact of early age at first childbirth on maternal and infant health**. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2012; 26(Suppl 1):259–284.
DOI: 10.1111/j.1365-3016.2012.01290.x
34. Amjad S, Macdonald I, Chambers T, Osornio A, Chandra S, Voaklander D, et al. **Social determinants of health and adverse maternal and birth outcomes in adolescent pregnancies : A systematic review and meta-analysis**. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2019; 33(1):88–99.
DOI: 10.1111/ppe.12529
35. Fausiah F, Turnip SS, Hauff E. **Community violence exposure and determinants of adolescent mental health: A school-based study of a post-conflict area in Indonesia**. *Asian J Psychiatr* 2019; 40:49–54.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.01.020>

