

Cien años de salud en un contexto demográfico, epidemiológico y de políticas públicas: la transición de la morbilidad infantil y sus desafíos

One hundred years of health in a demographic, epidemiological and public policy context: the transition of childhood morbidity and its challenges

Luisa Schonhaut B.^a, Ana Zepeda O.^b, Paula Rojas B.^a

^aClínica Alemana, Facultad de Medicina Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile.

^bEscuela de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Valparaíso y Centro Interdisciplinario de Investigación en Salud Territorial (CIISTE). Valparaíso, Chile.

Recibido: 17 de septiembre de 2022; Aceptado: 21 de septiembre de 2022

¿Qué se sabe del tema que trata este estudio?

La crisis política, económica y sanitaria producto del estallido social el 2019 y luego la pandemia de COVID-19, se desencadenó cuando Chile se encontraba en una etapa avanzada de transición demográfica. En medio de la alta mortalidad general y la medidas de confinamiento, la población infantil fue invisibilizada.

¿Qué aporta este estudio a lo ya conocido?

Producto de la pandemia y las medidas de confinamiento adoptadas, sumado el estrés de los padres, cuidadores y profesionales encargados del cuidado de los niños, ocurrieron importantes cambios en los estilos de vida y cayeron las actividades de salud preventivas, emergiendo una nueva realidad de salud infantil, la "morbilidad post-pandemia".

Resumen

Chile se encuentra en una etapa avanzada de la transición demográfica y epidemiológica. Es ese escenario sobrevino la crisis política, económica y sanitaria, con el estallido social el 2019 y luego la pandemia de COVID-19. La mortalidad de niños(as) y adolescentes cayó significativamente, no obstante, los cambios en los estilos de vida y la desmotivación, asociada a largo confinamiento y empeoramiento de la salud de los padres y cuidadores desencadenaron una epidemia de problemas de salud mental, del desarrollo y nutricionales. Los pediatras se tuvieron que reinventar, exponiéndose al estrés y burnout. El objetivo del manuscrito es describir el contexto demográfico, epidemiológico y de políticas públicas de la salud infantil en Chile en el último siglo, como telón de fondo para dimensionar el impacto inmediato de la pandemia de COVID-19. Se discuten los nuevos desafíos en la salud para este grupo etario a mediano y largo plazo. Se exponen algunas teorías, conceptualizaciones e hitos relevantes del sistema de la salud pública en Chile. Se plantea la emergencia de "morbilidad post-pandemia", como son el sedentarismo, inseguridad alimentaria, adicción a las pantallas, conflictos de identidad, violencia, trastornos en la esfera de la salud mental y reemergencia de morbimortalidad por enfermedades infectocontagiosas. Los profesionales encargados del cuidado de los niños tienen que redoblar sus esfuerzos para otorgar una atención integral, acompañando a las familias en los nuevos desafíos, para rehabilitar una infancia saludable.

Palabras clave:

Mortalidad Infantil;
Pandemia;
COVID-19;
Salud Mental;
Salud Pública;
Transición
Epidemiológica;
Transición
Demográfica

Correspondencia:
Luisa Schonhaut B.
lschonhaut@alemana.cl

Editado por:
Francisco Cano Schuffenegger

Cómo citar este artículo: Andes pediatri. 2022;93(6):799-806. DOI: 10.32641/andespediatr.v93i6.4539

Abstract

Chile is in an advanced stage of demographic and epidemiological transition. It is in this scenario that the political, economic and health crisis occurred, with the social outbreak in 2019 and then the COVID-19 pandemic. The mortality of children and adolescents dropped significantly, however, changes in lifestyles and demotivation, associated with long confinement and worsening health of parents and caregivers triggered an epidemic of mental health, developmental and nutritional problems. Pediatricians were forced to reinvent themselves, exposing themselves to stress and burnout. The aim of the manuscript is to describe the demographic, epidemiological and public policy context of child health in Chile in the last century, as a backdrop to dimension the immediate impact of the COVID-19 pandemic. The new health challenges for this age group in the medium and long term are discussed. Some theories, conceptualizations, and relevant milestones of the public health system in Chile are presented. The emergence of “post-pandemic morbidity”, such as sedentary lifestyle, food insecurity, screen addiction, identity conflicts, violence, mental health disorders and reemergence of morbidity and mortality due to infectious and contagious diseases is discussed. Professionals responsible for the care of children must redouble their efforts to provide comprehensive care, accompanying families in the new challenges, in order to rehabilitate a healthy childhood.

Keywords:

Infant Mortality;
Pandemic;
COVID-19;
Mental Health;
Public Health;
Epidemiological transition;
Demographic Transition

En el ocaso de la segunda década del siglo 21, Chile había alcanzado las tasas brutas de Natalidad y Mortalidad más bajas de su historia (11,0‰ y 5,7‰, para el año 2019 respectivamente). Además, presentaba un incremento sostenido de su esperanza de vida, donde lo proyectado para el año 2022 era de 81,2 años¹.

La Tasa de Mortalidad Infantil (MI) descendió a valores históricamente bajos (6,5‰ en 2019); las principales causas de muerte fueron los trastornos originados durante el período perinatal (51,1%) y, malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (34,1%). Mientras que la mortalidad de menores de 28 días fue de 4,8 por cada mil nacidos vivos, 11% menor de lo reportado 10 años antes y se configura como una de las más bajas de Latinoamérica¹. Asimismo, el porcentaje de recién nacidos con bajo peso fue de 5,8% en año 2018. El porcentaje de niños(as) menores de 6 años con malnutrición, en 2018 fue de 3,2% por déficit y 34,6% por exceso².

En tanto, la incidencia de la pobreza en la población chilena se redujo de 29,1% a 8,6%, entre 2006-2017, donde la pobreza extrema marcó 2,3% en el último año medido³. La tasa de alfabetización fue de 96,4% en 2017 y el Índice de Desarrollo Humano (IDH) en 2019 fue 0,851 puntos, lo que ubicó a Chile en el puesto 43, la más alta ubicación de un país Latinoamericano^{3,4}. Sin embargo, resulta paradójico que Chile también se ubique entre los países con mayor desigualdad de ingresos Sudamérica, cuyo Índice de Gini fue de 44,9 en 2017⁵.

Por otro lado, paralelo a los cambios sociales, ocurrieron importantes cambios en la formación de las familias. La edad de la maternidad se fue postergando, disminuyó el número de hijos por familia, de modo

que la Tasa Global de Fecundidad (TGF) el año 2019 fue de 1,4 nacidos vivos por mujer en edad fértil, lo que está por debajo del nivel de reemplazo demográfico que es de 2,1. Esto significa que ya no es capaz autorreproducir su población, lo que hace que se encuentre con un nivel de envejecimiento avanzado, con una proporción de 68,5% de adultos mayores por cada cien menores de 15 años¹.

Los buenos indicadores económicos y de salud pusieron a Chile en horizonte de la migración, particularmente de países latinoamericanos. Es por ello se ha observado un flujo progresivo de la inmigración internacional por sobre las cifras históricas de 1,6%, alcanzando un 6,6% de la población del país, 10,6% de los migrantes corresponde a niños entre 0 y 14 años¹. Esto ha significado que los nacidos vivos de madre extranjera representen el 16% de total de nacimientos, cuya procedencia principal es de Haití (21,6%), Venezuela (17,1%), Perú (12,5%), Bolivia (7,9%) y Colombia (6,8%)⁷.

La breve síntesis precedente ofrece una idea del panorama sociodemográfico y de salud en el cual se encontraba el país cuando sobrevino la crisis política, económica y sanitaria, con el estallido social en octubre 2019 y meses después la pandemia de COVID-19. En busca de controlar de la transmisión comunitaria del virus y disminuir su letalidad, se priorizaron las estrategias de limitación de la movilidad y confinamiento prolongado, con cierre de colegios y espacios de recreación. La población se vio enfrentada al miedo, al dolor, al duelo. Los niños(as) y adolescentes, si bien fueron menos golpeados directamente por el COVID-19, fueron invisibilizados desde el punto de vista del ejercicio de derechos de la niñez⁸⁻¹⁰. Los pro-

fesionales de la salud tuvieron que reinventarse para enfrentar la crisis de salud pública, aplicando competencias diferentes a la que estaban acostumbrados, lidiando, a su vez, con sus propios miedos y riesgos personales y familiares.

El objetivo de este manuscrito es describir el contexto demográfico, epidemiológico y de políticas públicas de la salud infantil en Chile el último siglo, como telón de fondo para dimensionar el impacto inmediato de la pandemia de COVID-19. Esto con el fin de discutir los nuevos desafíos en la salud para este grupo etario a mediano y largo plazo.

Para una mejor comprensión del contexto en el cual han evolucionado los indicadores, a continuación, se exponen algunas teorías, conceptualizaciones e hitos relevantes del sistema de salud pública chileno.

Antecedentes históricos, conceptos y teorías

El estudio de la dinámica demográfica de países europeos, Estados Unidos, Canadá e India, permitió que Notestein formulara la teoría de la Teoría de Transición Demográfica (TTD). El modelo original de la TTD distingue tres etapas, pero posteriormente, se describieron una cuarta y quinta etapas¹¹. La primera etapa de la TTD se caracteriza por altas tasas de natalidad y mortalidad, lo cual se traduce en un crecimiento de la población limitado o equilibrado. En la segunda se inicia el decaimiento de la mortalidad, debido a los avances tecnológicos de medicina y el aumento de la alfabetización de la población, aunque la natalidad se mantiene elevada. En la tercera, se produciría el descenso de la fecundidad, propiciado por el acceso a medidas de control de la fecundidad, el aumento del nivel educacional de las mujeres y el ingreso de ellas al mercado laboral, entre otros. En una cuarta etapa, las tasas de mortalidad y de natalidad se equilibran en niveles bajos, alcanzándose una nueva estabilidad en cuanto al crecimiento de la población. En la quinta etapa se observa una tasa de natalidad baja con un ligero aumento de la mortalidad, producto del envejecimiento, con lo que se produciría un crecimiento negativo de la población.

En vista a la necesidad de una aproximación más global, que considere los complejos cambios en el patrón de salud y enfermedad que acompañan e interactúan con los cambios demográficos, Omram propone la Teoría de Transición Epidemiológica (TTE), donde se describen los cambios en el perfil de las enfermedades están asociados a los cambios demográficos descritos en la TTD. Es así como, en un principio se describieron tres etapas, pero actualmente se han definido cinco, donde el correlato de salud de la primera etapa está dado por un predominio de las causas de

muertes por enfermedades infecciosas y transmisibles, las relacionadas con la malnutrición y, las relativas a parto y puerperio. Luego, en una segunda etapa, se reduce la incidencia de las enfermedades transmisibles, un número mayor de la población sobreviven a la infancia y se observa una mayor supervivencia femenina, lo que afecta la fertilidad. Esto porque las mujeres en edad reproductiva tienden a mejorar el desempeño de la fertilidad, pero con la reducción de los riesgos para los lactantes se tiende a tener un efecto contrario sobre la natalidad, debido a la prolongación de la lactancia, lo que se traduce en un aumento de los intervalos intergénicos, con un consecuente decrecimiento reproductivo¹². En una tercera etapa, aumentan las muertes por enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y posteriormente los fallecimientos por enfermedades degenerativas y cáncer.

Luego Olshansky y Ault en 1986, propusieron una cuarta etapa que llamaron la “era de las enfermedades degenerativas tardías”, donde se produce un aumento de la esperanza de vida y mortalidad a edades más avanzadas, más allá de los 80 años, debido a un aplazamiento de la edad de aparición de las enfermedades degenerativas que provocan la muerte¹³. Posteriormente, el mismo Olshansky, en una reflexión sobre la TTE, mencionó que, la población humana se había hecho más vulnerable a las enfermedades infecciosas y parasitarias, lo que genera una reemergencia de las enfermedades infecciosas¹⁴.

Las TTD y TTE han sido muy criticadas, sobre todo porque estuvieron basadas en realidades de los llamados “países desarrollados” y por ende en contextos socioeconómico y sociales muy diferentes a los que tienen países de otros continentes como los son los Latinoamericanos. Sin embargo, resulta ser un marco de referencia ampliamente utilizado, ya que a pesar de sus limitaciones, facilitará el análisis los indicadores demográficos y de salud de una nación, como es lo que se ofrece a continuación para el caso chileno.

La transición chilena y los hitos en políticas públicas para la infancia

En Chile del siglo XIX y hasta mediados del XX, las condiciones de salud eran precarias, abundaba la pobreza y las epidemias, los niños enfermaban morían por desnutrición y enfermedades infectocontagiosas, había escasa sobrevida a las enfermedades crónicas, las que en su mayoría no tenían curación. Los indicadores de MI se encontraban entre los más altos del mundo¹⁵.

En la primera mitad del siglo XX, hubo tres instituciones que estuvieron dedicadas al cuidado de la salud infantil, todas ellas fueron iniciativas de privados, mo-

tivados por la alta mortalidad de menores de los grupos sociales más desfavorecidos. Estas instituciones fueron: La Protectora de la Infancia, el Patronato Nacional de la Infancia y la Dirección General de Protección de la Infancia y la Adolescencia (PROTINFA). En cuanto a la salud materno-infantil es importante mencionar que la Ley del Seguro Obrero de 1924 y la Ley de la Madre y el Niño en 1938 fueron los hitos más relevantes que contribuyeron a la disminución de la tasa de MI, la cual estaba por sobre los 200‰.

En la década del 50, donde la tasa de MI marcaba 136‰, se crearon el Servicio Nacional de Salud (SNS) y Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC), que abordaban los distintos determinantes sociales en que crecían y se desarrollaban los niños, desde su gestación, la regulación de la fertilidad y, la atención profesional del parto. Luego, en 1964 se estableció la Política Nacional de Regulación de la Fertilidad, la cual apuntaba a disminuir la mortalidad materna, y, al año siguiente de creó el Programa Nacional de Diarreas^{16,17}.

Las décadas de los 70-80 fueron marcadas por el desarrollo programas dirigidos a disminuir la mortalidad por causas específicas, como fue la lucha contra la desnutrición infantil, el PNAC amplió su cobertura extendió la entrega de leche hasta los 15 años. También, se amplió el Programa de Inmunizaciones (PAI) y el Programa de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA). Paralelamente se implementaron terapias intensivas, el surfactante pulmonar y posteriormente el programa de resolución quirúrgica oportuna de cardiopatías congénitas en recién nacidos^{18,19}.

A partir de 2000, surgieron varias políticas y programas que contribuyeron a la salud infantil, como son: El Plan de acción Integrado a favor de la infancia y la adolescencia, Chile Solidario, Ampliación del Control de niño Sano, Control del joven Sano y Chile Crece Contigo (ChCC). Sin duda este último cobra gran importancia dado que es un sistema integrado de intervenciones sociales de carácter universal y otras prestaciones diferenciadas para niños y niñas en situación de vulnerabilidad¹⁷. Otra legislación que podría tener impacto en la MI es la ley 21.030 de aborto en tres causales, promulgada el 2017, que, en su segunda causal, admite dicha intervención en condiciones incompatibles con la vida²⁰.

Jiménez J y Romero MI. plantearon que la exitosa caída de la tasa de MI en Latinoamérica y, específicamente en Chile fue un éxito en 2 etapas. Como vimos, en la primera predominaron las mejoras en las condiciones socio sanitarias y demográficas, además de la implementación de la Atención Primaria de Salud, mientras que en la segunda etapa las responsables fueron las medidas de salud pública focalizadas en programas específicos²¹ (figura 1).

La transición de prioridades en salud de los niños(as)

Iniciando el siglo XXI, Chile se encuentra en una etapa avanzada de la transición demográfica. Se constata un menor número de niños(as) por familia, hay mayor acceso a la salud, educación e información y así también, han aumentado las exigencias y expectativas con relación al desarrollo y oportunidades futuras.

Considerando que la salud infantil está en interacción dinámica con el medio ambiente, las tendencias seculares, la economía, las costumbres familiares y la cultura, Palfrey y cols plantearon un paralelo con las etapas de la TTD y TTE²², señalando que una vez superada la desnutrición y las enfermedades infectocontagiosas, predomina la “nueva morbilidad” que incluye problemas de salud mental, dificultades de aprendizaje y del comportamiento. Se suman a ello, el desafío de entregar las mejores oportunidades y asegurar la transición a la vida adulta, de niños(as) y adolescentes con necesidades especiales de atención en salud (NANEAS) que sobreviven gracias al cuidado altamente tecnologizado.

En la misma línea, señala que la urbanización y de la industrialización no controlada, ha llevado a la “Morbilidad del Milenio”, la cual está relacionada con el desarraigo social, las disparidades en salud, la epidemia de violencia y drogas y, la preocupación medioambiental.

¿Qué pasó con los niños en Chile durante la pandemia?

El nuevo agente infeccioso se ubicó rápidamente entre las tres primeras causas de muerte en Chile, con mayor impacto en la población de estratos de menores ingresos y de mayor edad. Esto significó, además, que la mortalidad general el 2020 aumentara en un 14,8% respecto del año 2019, lo que corresponde a la variación porcentual más alta desde 1933¹. Afortunadamente, el impacto de la pandemia en la MI fue mínimo, manteniéndose la tendencia decreciente de muertes en menores de 1 año; datos preliminares de 2020 reportan que el número absoluto de muertes se redujo en un 33,9% respecto al año anterior¹.

En Chile, el 15,5% del total de casos por COVID-19 a nivel nacional fueron de niños(as) y adolescentes, con una tasa de mortalidad de 1,48 por 100.000 en 2021 y una tasa de letalidad de 0,03²³. Destaca una reducción de la mortalidad de los menores de 14 años en un 25% durante la pandemia, años 2020 y 2021²⁴. Publicaciones internacionales coinciden en la caída de la mortalidad en niños(as) y adolescentes durante el periodo de confinamiento²⁵. En México, 2,8% del total

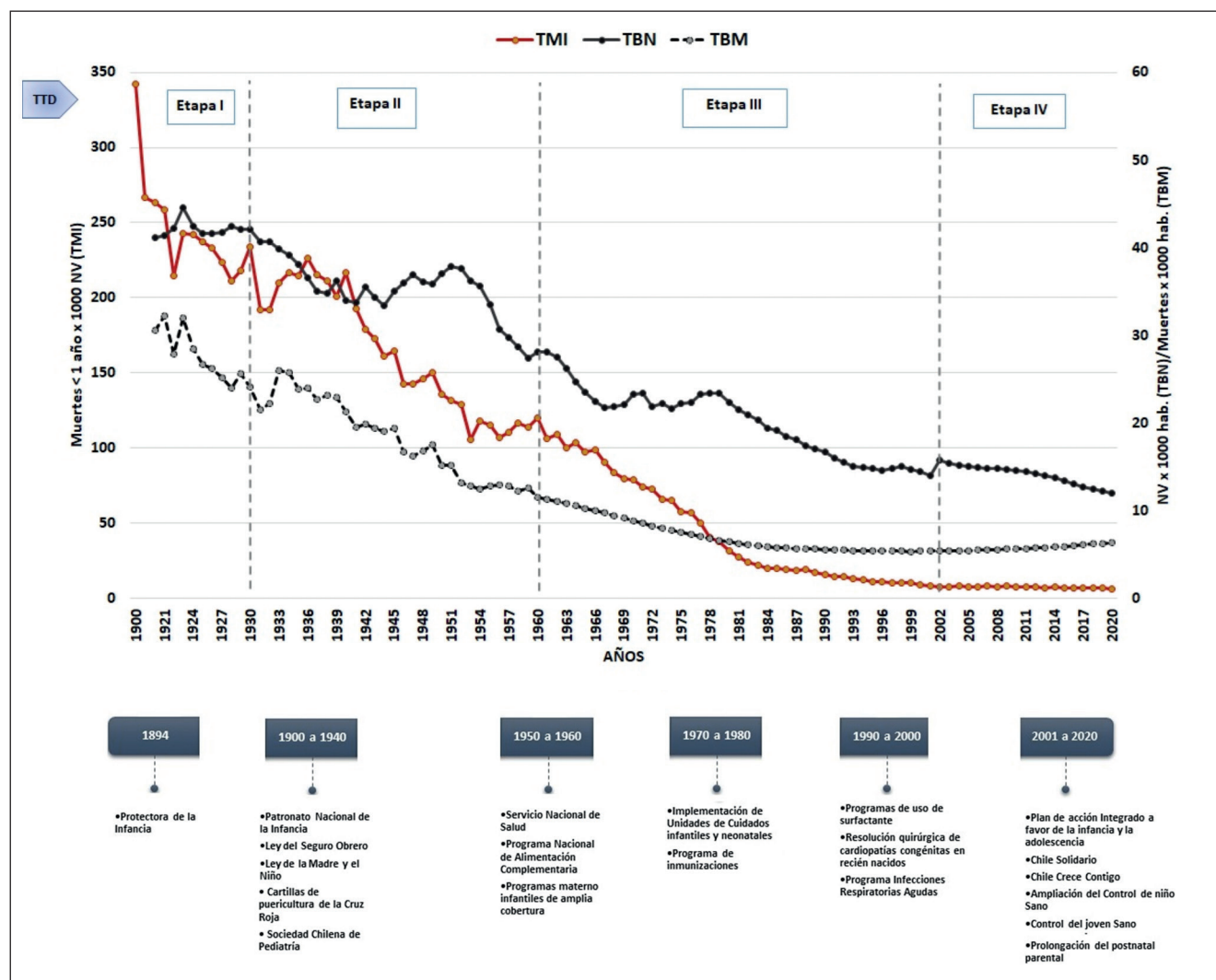


Figura 1. Cambios demográficos e hitos de salud infantil. Chile 1900 a 2020. TTD: Teoría de la Transición Demográfica, donde se señalan las Etapas I, II, III y IV que ha cursado Chile. NV: Nacidos Vivos. Hab.: Habitantes. Corresponde a población estimada al 30 de junio del año calculado. TMI: Tasa de Mortalidad Infantil (muertes de menores de 1 año por 1000 Nacidos Vivos). TBN: Tasa Bruta de Natalidad (Nacimientos por 1000 habitantes). TBM: Tasa Bruta de Mortalidad (muertes por cada 1.000 habitantes).

de casos confirmados COVID-19 fueron en menores de 18 años, con una letalidad del 1,3%²⁶. En Estados Unidos de Norte América se reportó que la necesidad de hospitalización de niños por el nuevo agente infeccioso fue cercana al 5%, con una letalidad inferior al 0,2%, siendo mayor el riesgo en niño(as) de mayor edad y en los portadores de enfermedades crónicas²⁷.

Al respecto, es importante destacar que Chile ha sido uno de los países que más exitosamente implementó la vacunación contra el COVID-19 en población adulta e infantil, con una cobertura de esquema completo de vacunación 89,2% de la población total (86,9% < 18 años; 93,9% ≥ 18 años) a junio 2022^{28,29}. paradójicamente, la inmunización programática con otras vacunas disminuyó 0,4 a 12 %, respecto del promedio del período 2015 -2019³⁰.

En esa línea, reportes internacionales refieren que las actividades de supervisión de salud se redujeron en aproximadamente en un tercio, especialmente en los grupos de menor gravedad³¹⁻³⁴. Es así como podemos destacar que los controles de ciclo vital presenciales realizados menores de 6 años, oficialmente reportados en Chile, disminuyeron en un 53% entre 2019 y el 2020³⁵. En este escenario, se debe poner especial atención la realidad de la salud de los migrantes, que enfrentan mayores barreras de acceso y uso de servicios de salud, aspecto que se puede haber visto agravado durante la pandemia^{36,37}.

Por otro lado, producto de las medidas de confinamiento, sumado a la falta de actividades de promoción de salud, ocurrieron cambios en los estilos de vida, aumentó el sedentarismo y los tiempos de exposición a pantallas, con consecuente aumento de problemas nu-

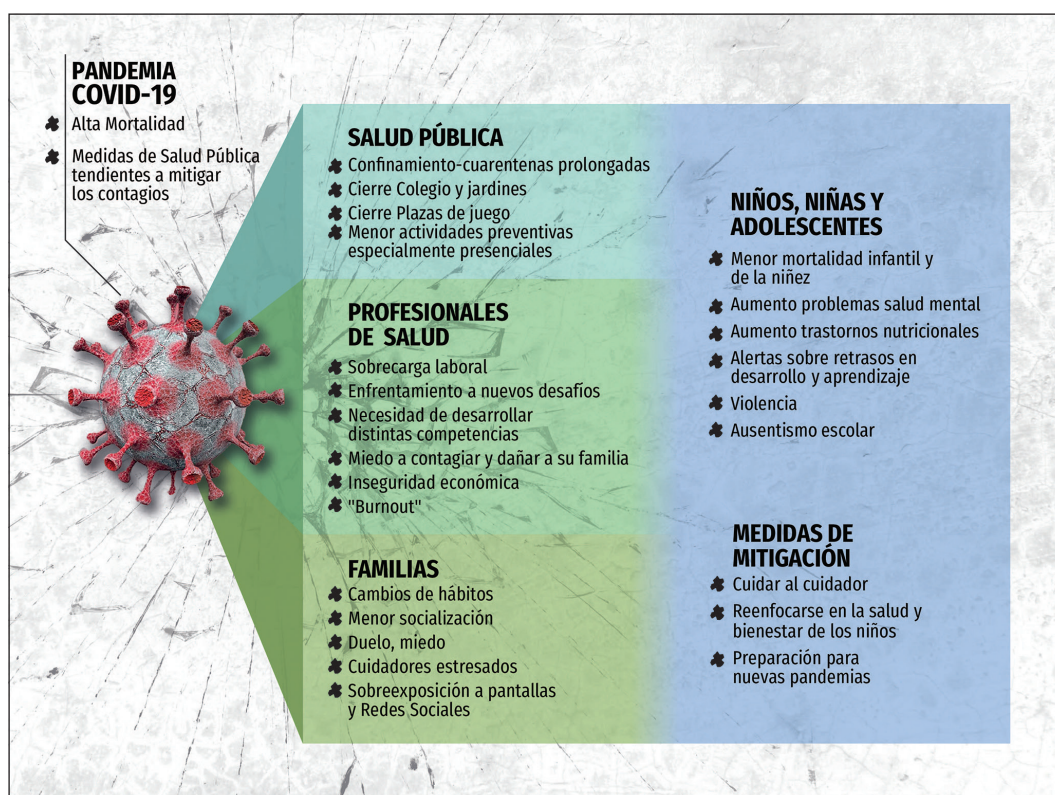


Figura 2. Impacto de la pandemia en los niños(as) y adolescentes, en su entorno y sus consecuencias.

tricionales, en la esfera de la salud mental, y del desarrollo³⁸⁻⁴¹. Shuffrey y cols. Demostraron que los niños nacidos en pandemia tuvieron mayores tasas de déficit en su desarrollo comparada con cohortes históricas, sin diferencias entre los expuestos y no expuestos a infección intrauterina de COVID-19⁴². Manning y cols., siguieron una cohorte de madres embarazadas durante la pandemia, demostrando una disminución de la conectividad de la amígdala prefrontal a la edad de 3 meses, lo que a a largo plazo podría afectar la regulación emocional⁴³.

En niños(as) más grandes, Ravens-Sieberer y cols alertaron sobre la menor calidad de vida y mayores problemas de salud mental durante la primera y segunda ola de COVID-19, comparado con el periodo pre-pandemia, siendo peores los indicadores de aquellos que tuvieron mayor ausentismo escolar y menor contacto social⁴⁴. En Estados Unidos de Norte América se evaluó la tendencia de indicadores de salud entre los años 2016 y 2020, destacando el aumento en la ansiedad, depresión, descenso en la actividad física, y empeoramiento de la salud mental de los padres o cuidadores³⁴. Según datos de la defensoría de la niñez, en Chile, 9 de cada 10 adolescentes reportaron un aumento de la ansiedad durante la pandemia³⁵, por otro lado, el retorno a clases presenciales se asoció con una sorpresiva expresión de violencia estudiantil, lo que ha perpetuado los elevados

niveles de ausentismo escolar. No solo el aislamiento es el responsable de aumento de stress en la población infantil y adolescente, la sobre exposición a pantallas y la nueva forma de socializar a través de las Redes Sociales también ha contribuido al aumento de la violencia en estos grupos y en la aparición de síntomas depresivos, de soledad y alteración del sueño⁴⁵.

¿Qué ocurrió con los pediatras en la pandemia?

Durante el pick de la pandemia y el confinamiento, acorde los controles de salud y cirugías electivas se fueron postergando, los pediatras, al igual que otros profesionales de la salud, tuvieron que replantearse y reubicarse, algunos lo hicieron privilegiando la atención remota mientras que otros se reconvirtieron en médicos de adultos, como ocurrió principalmente con los profesionales que atendían urgencia y cuidados intensivos, debiendo desplegar una serie de competencias diferentes a las que se encontraban formados. Otros, que decidieron continuar con la atención presencial, debieron hacerlo adoptando una serie de restricciones y medidas de protección personal, lo que los alejaban de su forma habitual de atención.

Por otro lado, la falta de acceso a especialistas, es-

pecialmente en el ámbito de la salud mental, llevó a los pediatras a tener que solucionar otras situaciones de salud con la que no estaban familiarizados, como son los intentos de suicidio y los trastornos de la conducta alimentaria en niños(as) y adolescentes, que desplazaron los tradicionales cuadros respiratorios de invierno en el periodo de la pandemia y coexisten como prioridades de salud infantil luego del relajo en las medidas de confinamiento.

Diversos estudios han asociado estas prácticas y transformaciones de la pediatría, en tiempos ya complejos desde el punto de vista sanitario y social, a elevados niveles de estrés y burnout^{46,47}. Los médicos, vistos en algún minuto como los superhéroes de la pandemia, se fueron desgastando y perdiendo sus espacios de cuidado personal.

Reflexiones finales

Pensando en la transición de la morbilidad descrita, podríamos plantear la emergencia “morbilidad post-pandemia” en que emergen con fuerza el sedentarismo, la inseguridad alimentaria, la adicción a las pantallas, los conflictos de identidad, la violencia y los trastornos en la esfera de la salud mental. La caída en la cobertura de vacunas programáticas, junto a la fuerza

que ha tomado el escepticismo y la voz de los grupos anti-vacunas, muy probablemente nos enfrente a la re-emergencia de morbilidad por enfermedades infectocontagiosas ya superadas. A esto se suman nuevos desafíos, como es la resistencia antibiótica y el proyecto genoma humano, con todos los dilemas éticos que implica (figura 2). Es probable que la pandemia incremente aún más las brechas de desigualdad existentes, con un impacto insospechado en las dimensiones económicas, sociales y sanitarias del país.

El desafío de las instituciones de salud es re-encantar a sus profesionales y personal de apoyo en las labores clínicas y destinar recursos adicionales en el desarrollo de contingencias para nuevas emergencias y el cuidado de sus funcionarios⁴⁸. Los profesionales encargados del cuidado de los niños tienen que redoblar sus esfuerzos para otorgar una atención integral, que incluya la dimensiones de promoción y prevención, con énfasis en el desarrollo y bienestar de los niños(as) y adolescentes⁴⁹ acompañando a las familias en los nuevos desafíos que enfrentan, para rehabilitar una infancia saludable.

Conflicto de intereses

Los autoras declaran no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. INE. Demografía y Estadísticas Vitales 2022 [Accedido 16.09.22]. Disponible en: <https://www.ine.cl/estadisticas/>.
2. MINSAL. Indicadores Básicos de Salud, IBS. Chile 2018. Santiago: Ministerio de Salud de Chile, Departamento de Estadísticas e Información de Salud, DEIS; 2021.
3. Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Síntesis de Resultados CASEN 2017; 2018. [Accedido 16.09.22]. Disponible en: <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/encuesta-casen-2017>
4. Expansion.com/Datosmacro.com. Chile - Índice de Desarrollo Humano - IDH. [Online]; 2022. [Accedido 15.09.22]. Disponible en: <https://datosmacro.expansion.com/idh/chile>
5. Banco Mundial. Índice de Gini - Chile. [Online]; 2022. [Accedido 16.09.22]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?locations=CL>
6. Fuentes A, Sequeira K, Tapia A. Niveles socioeconómicos bajo y medio bajo comienzan a postergar la maternidad en Santiago de Chile. *Rev Med Chile*. 2019; 147(2):168-72.
7. INE. Anuario de estadísticas vitales, 2019. [Accedido 16.09.22]. Disponible en: https://www.ine.cl/docs/default-source/nacimientos-matrimonios-y-defunciones/publicaciones-y-anuarios/anuarios-de-estad%C3%ADsticas-vitales/anuario-de-estad%C3%ADsticas-vitales-2019.pdf?sfvrsn=97729b7b_5
8. González F, Pinzón-Segura MC, Pineda-Restrepo BL, et al. Respuesta con enfoque de derechos de la niñez frente a la pandemia por COVID-19 en Chile, Colombia y Perú. *Rev Panam Salud Publica*. 2022;45:e151. doi: 10.26633/RPSP.2021.151.
9. Díaz Rubio F, Donoso Fuentes A. Infancia y COVID-19: Los efectos indirectos de la pandemia COVID-19 en el bienestar de niños, niñas y adolescentes. *Andes Pediatría*. 2022; 93(1):10-18. doi:10.32641/andespediatr.v93i1.4250.
10. Ashikali L, Carroll W, Johnson C. The indirect impact of COVID-19 on child health. *Paediatr Child Health (Oxford)*. 2020;30(12):430-7. doi: 10.1016/j.paed.2020.09.004.
11. Notestein FW. Population: the long view. In Schultz TW, editor. *Food for the world*. Chicago: University of Chicago Press;1945:36-57.
12. Omram A. The epidemiologic transition: A Theory of the Epidemiology of population change. *Milbank Memorial Fund Quarterly*. 1971;49:509-38.
13. Olshansky J, Ault B. The fourth stage of the epidemiologic transition: The age of the delayed degenerative diseases. *Milbank Memorial Fund Q*. 1986; 64(3):355-91.
14. Olshansky J, Carnes BA, Rogers R, et al. Emerging infectious diseases: the fifth stage of the epidemiologic transition? *World Health Stat Q*. 1998; 51(2-4):207-17.
15. Allende S. La realidad médico-social chilena: (síntesis) Santiago; 1939.
16. Sot Meza J. Reseña de la Salud Pública Materno-Infantil Chilena Durante Los Últimos 40 años: 1960-2000. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2002;67(2):129-35.
17. Chile Crece Contigo. A diez años de Chile Crece Contigo: Claves y aprendizajes para la construcción de sistemas comprensivos de apoyo al desarrollo Infantil. Santiago de Chile 2018.
18. Hosiasson S, Beca JP, Vaisman S. Inicios de la especialidad y los Cuidados Intensivos Neonatales en Chile. *Rev*

- Méd Clín Condes. 2021; 32(6):633-9. doi: 10.1016/j.rmcl.2021.10.001
19. Donoso Fuentes A, Arriagada Santis D. De una epidemia, ventiladores y cuidados intensivos. ¿Un Déjà vu? *Andes pediater.* 2022; 93(1):123-33. doi:10.32641/andespediatr.v93i1.3977
 20. Donoso E, Carvajal JA. Diferencias epidemiológicas podrían explicar la mayor mortalidad infantil de Chile comparada con Cuba. *An Pediatr.* 2021;94(1):28-35. Spanish. doi: 10.1016/j.anpedi.2020.04.010.
 21. Jiménez J, Romero MI. Reducing infant mortality in Chile: success in two phases. *Health Aff (Millwood)*. 2007;26(2):458-65. doi: 10.1377/hlthaff.26.2.458.
 22. Palfrey JS, Tonniges TF, Green M, Richmond J. Introduction: Addressing the millennial morbidity-the context of community pediatrics. *Pediatrics*. 2005;115(4 Suppl):1121-3. doi: 10.1542/peds.2004-2825b.
 23. MINSAL. Informe Epidemiológico. Niños, Niñas y Adolescentes con COVID-19. 2021-2022. Santiago de Chile; DEIS. [Accedido 14.09.22] Disponible en http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/03/2022.03.17_Informe-epidem-COVID-19_NNA_SE-9_2022.docx.pdf
 24. DEIS. COVID-19 en Chile. Reumen niños 2020, 2021 y 2022. [Accedido 10.09.22] Disponible en <https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=%2Freports%2Fports%2F357a72ec-43b7-4ca9-89cb-33f4818d2ab3§ionIndex=0&ssot=true&reportViewOnly=true&reportContextBar=false&ss-welcome=false>
 25. Odd D, Stoianova S, Williams T, et al. Child mortality in England during the COVID-19 pandemic. *Arch Dis Child*. 2022;107(1):14-20. doi: 10.1136/archdischild-2020-320899.
 26. Wong-Chew RM, Noyola DE, Villa AR. Características clínicas y factores de riesgo de mortalidad en menores de 18 años con COVID-19 en México y Ciudad de México. *An Pediatr (Barc)*. 2022;97(2):119-28. doi: 10.1016/j.anpedi.2021.07.014.
 27. Moreira A, Chorath K, Rajasekaran K, et al. Demographic predictors of hospitalization and mortality in US children with COVID-19. *Eur J Pediatr*. 2021 May;180(5):1659-63. doi: 10.1007/s00431-021-03955-x.
 28. Castillo C, Villalobos Dintrans P, Maddaleno M. The successful COVID-19 vaccine rollout in Chile: Factors and challenges. *Vaccine X*. 2021;9:100114. doi: 10.1016/j.jvax.2021.100114.
 29. iCovid Chile. Informe iCOVID Chile Mensual. [Online].; 2022 [visitado 14.09.2022]. Disponible en: [https://](https://uploads.strikinglycdn.com/files/126465e3-e555-429b-9474-3be87621e4a8/80,%20ICOVID,%20InformeG.pdf?id=3913828)
 30. Bastías M, Brstilo I, González C. Vacunación programática 2020 en Chile en tiempos de pandemia por SARS-CoV-2. *Rev. chil. infectol.* 2021;38(3):355-61. Doi: 10.4067/S0716-10182021000300355
 31. Moynihan R, Sanders S, Michaleff ZA, et al. Impact of COVID-19 pandemic on utilisation of healthcare services: a systematic review. *BMJ Open*. 2021;11(3):e045343. doi: 10.1136/bmjopen-2020-045343.
 32. Santoli JM, Lindley MC, DeSilva MB, et al. Effects of the COVID-19 Pandemic on Routine Pediatric Vaccine Ordering and Administration - United States, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(19):591-3. doi: 10.15585/mmwr.mm6919e2.
 33. Hu N, Nassar N, Shrapnel J, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on paediatric health service use within one year after the first pandemic outbreak in New South Wales Australia - a time series analysis. *Lancet Reg Health West Pac*. 2022;19:100311. doi: 10.1016/j.lanwpc.2021.100311.
 34. Lebrun-Harris LA, Ghandour RM, Kogan MD, et al. Five-Year Trends in US Children's Health and Well-being, 2016-2020. *JAMA Pediatr*; 2022;176(7):e220056. doi: 10.1001/jamapediatrics.2022.0056.
 35. Defensoría de la Niñez. Derechos humanos de niños, niñas y adolescentes en Chile. Informe Anual 2020-2021 [Accedido 30.08.22] Disponible en https://www.defensorianinez.cl/informe-anual-2021/wp-content/uploads/2021/12/ia2021_terceraparte_ddhh.pdf
 36. Obach A, Hasen F, Cabieses B, et al. Conocimiento, acceso y uso del sistema de salud en adolescentes migrantes en Chile: resultados de un estudio exploratorio. *Rev Panam Salud Publica*. 2020;44:e175. Spanish. doi: 10.26633/RPSP.2020.175.
 37. Cabieses B, Chepo M, Oyarte M, et al. Brechas de desigualdad en salud en niños migrantes versus locales en Chile. *Rev Chil Pediatr*. diciembre de 2017;88(6):707-16. Doi: 10.4067/S0370-41062017000600707
 38. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, et al. The psychological impact of the quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet* 2020;395:912-20.
 39. Caqueo-Úrizar A, Urzúa, A, Aragón-Caqueo D, et al. Mental health and the COVID-19 pandemic in Chile. *Psychol Trauma* 2020;12(5):521-3.
 40. Amezquita M. El impacto de COVID-19 en la obesidad pediátrica. *Andes pediater.* 2021;92(4):501-2. Disponible en: doi:10.32641/andespediatr.v92i4.3922 [Accessed 11 feb. 2022].
 41. Panchal U, Salazar de Pablo G, Franco M, et al. The impact of COVID-19 lockdown on child and adolescent mental health: systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry* (2021). <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01856-w>
 42. Shuffrey LC, Firestein MR, Kyle MH, et al. Association of Birth During the COVID-19 Pandemic With Neurodevelopmental Status at 6 Months in Infants With and Without In Utero Exposure to Maternal SARS-CoV-2 Infection. *JAMA Pediatr*. 2022:e215563. doi: 10.1001/jamapediatrics.2021.5563.
 43. Manning KY, Long X, Watts D, et al. Prenatal Maternal Distress During the COVID-19 Pandemic and Associations With Infant Brain Connectivity [published online ahead of print, 2022 May. *Biol Psychiatry*. 2022;S0006-3223(22)01248-3. doi:10.1016/j.biopsych.2022.05.011
 44. Ravens-Siebert U, Kaman A, Erhart M, et al. Quality of life and mental health in children and adolescents during the first year of the COVID-19 pandemic: results of a two-wave nationwide population-based study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2021;1-14. doi: 10.1007/s00787-021-01889-1.
 45. Hudimova A. Adolescents' Involvement in Social Media: Before and During COVID-19 Pandemic. *Int J Innov Technol Soc Sci*. 2021;1(29). doi:10.31435/rsglobal_ijitss/30032021/7370
 46. Borusiak P, Mazheika Y, Bauer S, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on pediatric developmental services: a cross-sectional study on overall burden and mental health status. *Arch Public Health*. 2022;80(1):113. doi: 10.1186/s13690-022-00876-5.
 47. Muñoz Lozón A, Rivas García A, González Vives L, et al. El impacto de la epidemia Covid-19 en los pediatras: factores estresantes y sus consecuencias. *Andes pediater.* 2022. Epub 29-Ago-2022. <http://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v93i6.4127>.
 48. Kase SM, Gribben JL, Guttman KF, et al. Compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in pediatric subspecialists during the SARS-CoV-2 pandemic. *Pediatr Res*. 2022;91(1):143-8. doi: 10.1038/s41390-021-01635-y. Epub 2021 Jul 1. PMID: 34211128; PMCID: PMC8245661.
 49. Wasserman RC, Fiks AG. The Future(s) of Pediatric Primary Care. *Acad Pediatr*. 2021;21(3):414-424. doi: 10.1016/j.acap.2020.10.015.