











Efectos de la pandemia por COVID-19 en determinantes sociales de familias del área metropolitana de Bucaramanga

Efects of the pandemic for COVID-19 on social determinants of families in the Bucaramanga metropolitan area

Jurg Niederbacher-Velasquez¹ ; Ana Ilce Vera-García¹ ; Patricia Lievano-Muñoz¹ 
María Isabel Bernate-León¹ ; Marinela Vanegas-Gómez¹ ; Silvia-Fernanda Flórez-Moreno² 
Gustavo Adolfo Gómez-Gómez¹ ; Oscar Javier Niño-Meza¹ ; Diana Lizeth Niño-Saavedra¹ 

*dnino160@unab.edu.co

Forma de citar: Niederbacher Velasquez J, Vera García AI, Lievano Muñoz P, Bernate León MI, Vanegas Gómez M, Flórez Moreno SF, et al. Efectos de la pandemia por COVID-19 en determinantes sociales de familias del área metropolitana de Bucaramanga. Salud UIS. 2023; 55: e23054. doi: <https://doi.org/10.18273/saluduis.55.e:23054> 

Resumen

Introducción: la pandemia por COVID-19 trajo consigo grandes cambios a nivel socioeconómico, producto de las medidas tomadas para mitigar su expansión, que implicó cierre de colegios y dificultad para el acceso a servicios de salud. Sin embargo, no se cuenta con mucha información respecto al impacto que estas medidas han tenido en la salud y el bienestar de niños y adolescentes, por lo cual se desarrolló una encuesta virtual para conocer la dimensión de los efectos de la pandemia en el bienestar integral de los menores y sus familias. **Metodología:** estudio observacional de corte transversal que se realizó mediante la aplicación de una encuesta en formato electrónico a padres de familia de niños y adolescentes del Área Metropolitana de Bucaramanga. **Resultados:** se obtuvieron 960 respuestas. El 25,63 % de los encuestados refieren cancelación de citas médicas. El 98 % de los estudiantes pudo continuar las actividades académicas durante el aislamiento. El factor económico fue la principal causa de preocupación en el periodo de la encuesta. **Discusión:** durante el periodo de aislamiento, los problemas de salud mental, las dificultades para el acceso a herramientas para la educación virtual y las barreras para la atención, propias de la emergencia sanitaria, causaron efectos significativos en la calidad de vida de los menores. **Conclusiones:** ante emergencias sanitarias, se deben mantener los servicios de atención en salud de la misma forma que se hacía previo a la ocurrencia del evento, como los programas de vacunación, crecimiento y desarrollo, promoción y prevención, además de la continuidad de la escolaridad.

Palabras clave: Salud infantil; Salud de la familia; Infección por Coronavirus; Salud mental; Acceso a la atención de salud; Barreras de acceso a los servicios de salud; Acceso a información a través de internet; Salud pública.

¹ Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

² Universidad de Investigación y Desarrollo. Bucaramanga, Colombia.

Abstract

Introduction: The COVID-19 pandemic has brought great changes along with, some of those were at the socioeconomic level, as a result of the actions taken to mitigate the virus expansion, which involved the closure of schools and restriction in accessing to some health services. However, there is not much information regarding the impact that these measures have had on the health and well-being of children and adolescents, for this reason, a virtual survey was developed to find out the dimension of the pandemic's effect on the comprehensive welfare of minors and families. **Methodology:** Cross-sectional observational study, which was carried out by applying a survey in electronic format to parents of children and adolescents in the Metropolitan Area of Bucaramanga. **Results:** A total of 960 responses were obtained. Of those surveyed, 25,63% refer cancellation of medical appointments. The 98% of students were able to continue academic activities during isolation. The economic factor was the main cause of concern in the survey period. **Discussion:** During the isolation period, mental health problems, difficulties in accessing tools for virtual education and barriers to care, typical of the health emergency, caused a significant effects on the quality of life of youngsters. **Conclusions:** In the event of health emergencies, health care services should be maintained in the same way as before the occurrence of the event, such as vaccination, growth and development, promotion and prevention programs, in addition to the continuity of schooling.

Keywords: Child health; Child welfare; Family health; Coronavirus infection; Mental health; Health services accessibility; Access to information; Public health.

Introducción

La COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el SARS-COV-2, la cual fue notificada por primera vez a la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 31 de diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, República Popular China. El 11 de marzo de 2021, la OMS declaró la situación como una pandemia¹. Su transmisión se da de persona a persona, principalmente a través de aerosoles².

La OMS emitió recomendaciones específicas para que los ciudadanos se protegieran del coronavirus como el lavado de manos, limpieza de superficies, evitar áreas muy concurridas, mantener el distanciamiento social, uso de mascarilla, aislamiento de personas infectadas y la vacunación^{3,4}.

A nivel mundial, hasta el 11 de septiembre de 2022 se obtuvo un total acumulado de aproximadamente 630 832 131 millones de casos de COVID-19, incluidas 6 584 104 de muertes. De acuerdo con las estimaciones de la OMS se muestra que el número total de muertes, asociadas directa o indirectamente a la pandemia de COVID-19, descrito como “exceso de mortalidad” entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2021 fue de aproximadamente 14,9 millones. El exceso de mortalidad incluye las muertes asociadas a COVID-19, directamente cuando es debido a la enfermedad e indirectamente debido al impacto de la pandemia en los sistemas de salud y la sociedad. Las muertes vinculadas indirectamente a la COVID-19 son atribuibles a otras condiciones de salud, como es el caso de aquellas

personas que no pudieron acceder a la prevención y el tratamiento debido a que los sistemas de salud estaban sobrecargados por causa de la pandemia⁵.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) reportó que la situación para Colombia al 11 de noviembre de 2022 fue de 6 311 359 casos y de 141 837 defunciones, con una mortalidad general por millón de habitantes de 2816,3. En relación con los casos de COVID-19 por regiones, la región Central concentra más del 46,8 % de los casos y más del 43,2 % de las defunciones⁶.

Para mitigar la propagación del SARS-CoV-2, el agente etiológico del COVID-19, los gobiernos de 192 países del mundo tomaron medidas como aislar a la población, incluida la aplicación de confinamientos, cuarentenas y el cierre de jardines de infancia, escuelas y colegios afectó a millones de niños en todo el mundo y creó una crisis sin precedentes en el sector educativo. En Colombia, el Ministerio de Educación de la Nación (MEN) ordenó la suspensión de clases presenciales en colegios públicos y privados a través de la Circular N° 20 del 16 de marzo de 2020. El cierre de colegios en el país duró 77 semanas^{7,8}, asociado al cierre de parques de juegos y la limitación para las reuniones. Además, se vio afectada la atención en salud, especialmente la relacionada con los servicios de promoción de la salud y prevención de la enfermedad⁹.

Ante el temor de posibles brotes, si los niveles de cobertura en vacunación disminuían, la OMS y la OPS insistieron a los diferentes estamentos sobre la

importancia de mantener los programas de atención primaria, en especial los relacionados con el programa de inmunización de la población¹⁰. Con las encuestas periódicas realizadas por la OMS se ha podido evidenciar una mayor disponibilidad de servicios de salud, una vez los países han finalizado la fase de cuarentena total. Sin embargo, la demanda de estos servicios se ha visto afectada, principalmente por el temor al contagio con el virus SARS-CoV-2, lo que sumado a las limitaciones por políticas de restricción de movilidad y reubicación de los servicios de atención en salud conllevó a una disminución en la demanda, especialmente en los servicios de atención primaria como vacunación, crecimiento y desarrollo, planificación familiar, entre otros¹¹.

Adicionalmente, se ha realizado seguimiento al posible impacto ocasionado por el retraso en las campañas de vacunación para sarampión en países de Latinoamérica, incluido Colombia, por causa de la pandemia, además de realizar un llamado a fortalecer la vacunación contra influenza durante este crítico periodo¹⁰. En un reporte de 170 países se encontró una disminución considerable en la administración de vacunas, hasta un 33 % en el caso de la DPT3 en el primer semestre del 2020 y una interrupción de los servicios de vacunación en 65 países¹². Además, informes a nivel mundial muestran una disminución entre el 12 y 14 % en las dosis de DPT y MMR administradas a niños en el año 2020, comparado con el año anterior¹³.

Teniendo en cuenta lo anterior, se desarrolló una encuesta virtual para conocer la dimensión de los efectos de la pandemia en el bienestar integral de las familias. Se tomó como base la definición de determinante social de la OMS “las circunstancias en que las personas viven, incluido el conjunto de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida; sistemas económicos, programas de desarrollo, normas y políticas sociales los cuales pueden ser diferentes para varios subgrupos de una población y pueden dar lugar a diferencias en los resultados en materia de salud”.

Metodología

Se trata de un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, en el cual se aplicó una encuesta anónima donde se interroga sobre los efectos en diferentes aspectos del desarrollo y bienestar de los menores de edad y sus familias en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

Población del estudio

Se incluyeron menores de edad entre neonatos y menores de 17 años pertenecientes a varias comunidades escolares, residentes en el área metropolitana de Bucaramanga y sus familias que asistieron por motivos de atención médica a varios centros de salud.

Entidades educativas

Se realizaron reuniones con las secretarías de educación del área metropolitana donde se solicitó información sobre las instituciones educativas para allegarles el proyecto de investigación, y con su apoyo hacer extensiva la invitación a los padres y cuidadores candidatos a participar, de igual forma se realizó la socialización con los docentes para que estos apoyaran en la difusión de la encuesta.

Encuesta

Previo explicación de los objetivos del estudio y autorización para el tratamiento de datos, se obtuvo el consentimiento de los padres o cuidadores y el asentimiento de los menores para la aplicación de la encuesta. Se detallaron los procedimientos, riesgos y beneficios de su participación, se diligenció de forma autónoma y voluntaria, fue realizada de forma virtual por diferentes medios como teléfono, correo electrónico y WhatsApp, lo cual permitió un acceso sencillo a la población encuestada y facilitó la alimentación automática de la base de datos.

Esta encuesta se llevó a cabo entre los meses de junio y agosto de 2021 y estuvo conformada por preguntas de selección múltiple por medio de REDcap, plataforma que permite gestionar la información de manera centralizada y garantiza la integridad y confidencialidad de la información.

Variables

El instrumento estaba compuesto por 5 secciones, a continuación, se enlistan las variables que fueron evaluadas para la caracterización de la población y medición del efecto:

1. Identificación del hogar y características de la vivienda que incluía estrato, tipo de vivienda, número de cuartos, acceso a los servicios básicos, número de familias, menores de edad y adultos que habitan en la misma casa.

2. Acceso a los servicios de salud la cual estaba compuesta por afiliación al sistema de seguridad social en salud, tipo de régimen, percepción de la atención, procesos suspendidos o reprogramados y servicios con más difícil acceso.
3. Desarrollo y crecimiento el cual estaba conformado por la preocupación por este aspecto, acceso a la vacunación, actividad física, cambios en el comportamiento, hábitos de alimentación y estilo de vida.
4. Convivencia en el grupo familiar que comprendía motivos de conflicto, estrategias de disciplina y cambios del estado de ánimo.
5. Condición socioeconómica que abarcaba los ingresos, accesibilidad a internet y afectación económica.

Para el análisis estadístico, se describen las variables categóricas y ordinales en frecuencias absolutas y

porcentajes. Las variables continuas se describen en medidas de tendencia central y dispersión. Para las variables de distribución no paramétrica se empleó la mediana como medida de tendencia central. Los datos recopilados fueron depurados en Microsoft Excel y se realizó el análisis en el paquete estadístico STATA 17 S/E.

Resultados

Caracterización sociodemográfica

En los tres meses de recolección de datos, se obtuvieron 960 respuestas. En el 77,56 % de los casos, la madre del menor fue quien contestó la encuesta. En cuanto al municipio de residencia de los participantes, 455 (47,4 %) viven en Girón, seguido de Bucaramanga con el 40,42 %, Floridablanca 10,83 % y finalmente Piedecuesta 1,25 %. En la **Tabla 1** se describen las principales características sociodemográficas de la muestra.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los grupos de familias de Bucaramanga y su área metropolitana, año 2021.

	n	Porcentaje
Estrato socioeconómico		
Estrato 1	429	44,69
Estrato 2	305	31,77
Estrato 3	180	18,75
Estrato 4	44	4,58
Estrato 5	1	0,10
NS/NR	1	0,10
Ingresos económicos (sueldo)		
Desempleado	177	18,44
Menos de un salario mínimo	216	22,50
1 - 2 salarios mínimos	276	28,75
Ingresos variables (trabajador independiente)	181	18,85
Más de 2 salarios mínimos	41	4,27
NS/NR	69	7,19
Tipo de vivienda		
En arriendo/alquiler	621	64,69
Vivienda propia	236	24,58
Otra situación-NS/NR	103	10,73
Número de familias que habitan en la vivienda		
Una familia	395	41,15
Dos familias	87	9,06
Tres familias	95	9,90
Más de tres familias	382	39,79
Número de dormitorios en la vivienda		
Un dormitorio	38	3,96
Dos dormitorios	344	35,83
Tres dormitorios	453	47,19
Cuatro dormitorios o más	124	12,91
Acceso a servicios públicos		
Agua	935	97,40
Energía	940	97,92
Gas natural	879	91,56

Continuación Tabla 1.

	n	Porcentaje
Recolección de basuras	856	89,17
Alcantarillado	828	86,25
Número de gestantes mayores de edad en el hogar		
Ninguna	896	93,33
Una	52	5,42
Dos	6	0,63
Tres o más	5	0,52
NS/NR	1	0,10
Número de gestantes menores de edad en el hogar		
Ninguna	325	96,35
Una	18	1,88
Dos	8	0,83
Tres o más	5	0,52
NS/NR	4	0,42
¿El (los) niño(s) o adolescente(s) se encuentra afiliado al sistema de seguridad social?		
Sí	879	91,56
No	75	7,81
NS/NR	6	0,63
Régimen al que pertenece el/los niños/adolescentes		
Contributivo	426	44,38
Subsidiado	287	40,31
Prepagada	22	2,29
Especial	15	1,56
NS/NR	9	0,94
Número de personas en estado de discapacidad en el hogar		
Ninguna	853	88,85
Una	86	8,96
Dos	9	0,94
Tres o más	6	0,62
NS/NR	6	0,63
NS/NR:no sabe/no responde		

Acceso a los servicios de salud

Durante el periodo de pandemia, el 25,63 % de los participantes refirieron que les fueron canceladas o reprogramadas citas por parte de sus Entidades Promotoras de Salud (EPS) o de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), y el 32,50 % mencionaron no haber solicitado servicios de atención en salud durante el periodo de aislamiento. El 4,69 % de los encuestados refieren que las citas fueron canceladas por asuntos relacionados con la pandemia y el 3,96 % por no haber disponibilidad del servicio.

Los servicios que más presentaron cancelación o reprogramación de consultas fueron odontología (28,33 %), medicina general (24,79 %), crecimiento y

desarrollo (18,96 %), pediatría (18,54 %), vacunación y terapias (12,19 y 8,02 % respectivamente).

Al indagar por el cumplimiento de la vacunación de los niños menores de 5 años, el 32,6 % refirió haber vacunado al menor durante la pandemia frente a un 10,63 % que no lo hizo. Las principales causas de no vacunación fueron el temor al contagio por COVID-19 (42,15 %), la no disponibilidad de biológicos en los centros de vacunación (6,86 %) y no disponibilidad de la atención en el centro de salud (5,88 %). El 26,47 % anotó otros motivos para no asistir a vacunación como la falta de información sobre la vacunación, no haber cumplido con la edad para las siguientes vacunas y la dificultad dada por la distancia desde el lugar de residencia hasta el centro de vacunación.

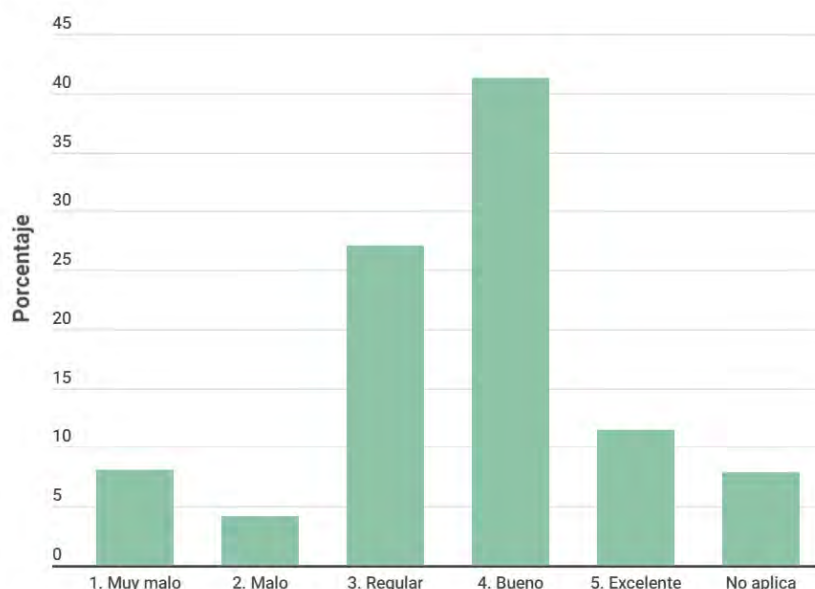


Figura 1. Percepción de la calidad de la atención recibida por parte de la EPS o IPS durante la pandemia en las familias de Bucaramanga y su área metropolitana, año 2021.

Desarrollo y crecimiento

En cuanto a los aspectos referentes al crecimiento y desarrollo de los menores, la principal preocupación de los padres fue la posible afectación en el aprendizaje

(51,25%), seguido de los aspectos físico y nutricional (17,81 y 17,71 % respectivamente). En la **Tabla 2** se describen los hallazgos en el comportamiento y hábitos de vida saludable de los hijos durante la pandemia y aislamiento.

Tabla 2. Hallazgos del comportamiento y hábitos de vida saludable de los hijos de familias de Bucaramanga y su área metropolitana año 2021.

	n	Porcentaje
Cambios en el comportamiento		
Desánimo	234	42,27 %
Inquietud	199	33,33 %
Animo triste	145	25,83 %
Irritabilidad	145	26,03 %
Agresividad	76	13,64 %
Cambios de hábitos		
Disminuyeron la actividad física	306	53,23 %
La actividad física se mantuvo igual	138	23,96 %
No realiza actividad física	110	21,35%
Cambios en la alimentación		
Consumieron alimentos en mayor cantidad	249	43,23%
No observó ningún cambio	188	33,54%
Consumieron alimentos en menor cantidad	69	13,44 %

Convivencia en el grupo familiar

Con relación a la situación emocional de los padres de familia durante el aislamiento, el 65,10% anotaron haber sentido inquietud en al menos una ocasión, seguido de estrés y preocupación (63,96%) y ánimo triste (58,65%).

Al indagar los síntomas emocionales que presentaron los padres durante la pandemia, el 31,25% refirió haber sentido tristeza, el 31,15% ansiedad y el 30,42% estrés, y describieron como el principal motivo los problemas económicos, ya que el 82,81% anotaron que los ingresos familiares disminuyeron durante la pandemia.

En el apartado de los principales motivos de conflicto en la familia, se encontró en primer lugar los problemas económicos (49,90%), seguido de los problemas con el comportamiento de los niños (24,38%). Los problemas de salud (6,25%), factores externos a la familia (2,92%), infidelidad (1,88%) y el consumo de sustancias (1,46%) también fueron señalados.

Efectos en la educación

Con respecto a la educación, el 68,13% de los participantes refirieron que el menor se hallaba inscrito en una guardería, jardín o colegio y un 30,52% indicó que su hijo no se encontraba escolarizado por diferentes razones. Durante la pandemia, el 98,00% de los hijos de los encuestados que estaban escolarizados continuaron sus estudios, del 2% restante, la mitad refirieron problemas de conectividad como la principal

limitación para acceder a la educación. En los 12 meses previos a la aplicación de la encuesta, el 5,53% de los hijos de las personas encuestadas suspendió en algún momento sus estudios, destacándose como causas de esta suspensión los problemas económicos (25,81%), el paro nacional que ocurrió durante los meses de aplicación del instrumento (22,58%) y problemas de conectividad e inconformidad con la calidad de la educación (16,13%). De quienes suspendieron labores escolares, el 73,47% se reintegraron posteriormente.

En cuanto a las principales dificultades que se presentaron en el marco de la pandemia y afectaron el estudio de los hijos de los participantes, se resumen en la gráfica número 2.

Al interrogar sobre la posibilidad de enviar a los hijos nuevamente al colegio o guardería, el 54,41% no estaban de acuerdo con enviar a sus hijos al colegio y un 39,84% sí lo estaban. Dentro de los motivos señalados para no retornar a las actividades presenciales en los colegios se encuentra el miedo al contagio (72,93%) y respecto a quienes estaban de acuerdo con el retorno a los colegios, la preferencia por la educación presencial fue el principal motivo (27,23%).

En lo referente al rendimiento escolar, el 33,02% consideró que este había disminuido, el 51,67% refirió problemas de concentración al desarrollar las actividades académicas y el 17,50% indicó que sus hijos se negaban a asistir a clases virtuales, finalmente el 35,52% señaló que sus hijos no tenían interés por aprender.



Figura 2. Dificultades que se presentaron y afectaron el estudio de los hijos de familias de Bucaramanga y su área metropolitana años 2021.

Discusión

En la presente encuesta se encuentran datos sociodemográficos asociados a la salud integral de las familias, que son muy significativos. Al respecto se realizará un análisis de los hallazgos descritos.

En este estudio se encontró que el 7,81 % de los niños no estaban afiliados a la seguridad social en salud, a pesar de que el derecho a la salud en menores de 18 años es incluyente y deben estar afiliados. En Colombia existen 3 regímenes de afiliación a la seguridad social en salud, estos son contributivo, al cual pertenecen las personas con capacidad de pago (afiliados) y las personas dependientes de estos (beneficiarios), régimen subsidiado, al cual se afilian las personas en quienes hay una condición de vulnerabilidad identificada, como no contar con capacidad de pago, ser desplazado o pertenecer a población indígena y el régimen especial, al cual se encuentran afiliadas personas que pertenecen a grupos especiales como las Fuerzas Armadas, el Magisterio, Universidades Públicas y trabajadores de Ecopetrol¹⁴⁻¹⁶. Los resultados de este proyecto arrojaron que el 44,38 % de los participantes pertenecen al régimen contributivo y el 40,31 % al régimen subsidiado, estas cifras son similares a las reportadas por el Ministerio de Salud y Protección, los cuales son 43,6 y 47,8 % respectivamente.

Frente a la atención en salud, el 58,13 % de los encuestados no recibió atención durante la pandemia por distintas causas, entre ellas no haber solicitado citas (32,5 %) o por la cancelación de estas por parte de la EPS o IPS. Los servicios más afectados por cancelaciones de citas en nuestro proyecto fueron odontología, medicina general, pediatría y crecimiento y desarrollo. Lo anterior refleja una repercusión importante sobre la atención en salud en el grupo de encuestados. Cifras similares a las reportadas en la Encuesta Pulso Social describen que los servicios a los que se dejó de asistir por causa de la pandemia fueron consultas médicas (41,7 %), citas odontológicas (22,1 %), apoyo diagnóstico (12,3 %) y farmacia (12,0 %), así mismo, el 4,1 % dejó de asistir a vacunación, en nuestro estudio, esta cifra fue del 10,63 %¹⁷.

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), los servicios de salud ambulatorios se vieron parcialmente interrumpidos en 18 países de Latinoamérica, dos los interrumpieron completamente y en siete países permanecieron abiertos. A su vez, en el año 2020, un 8,6 % de los hogares de 11 países de

la región no pudieron acceder a una atención de salud cuando lo necesitaron. Estas interrupciones afectaron todo tipo de atención para personas con enfermedades no transmisibles, pero más aún para servicios de diabetes, hipertensión, cuidado dental y rehabilitación. Las principales razones citadas para la interrupción de los servicios incluyen la cancelación de la atención electiva de servicios, con un 58 %, y que el personal clínico que se reasignara a la respuesta de COVID, en un 50 % de los casos¹⁸.

Asimismo, un 10,63 % de los encuestados en este proyecto refirieron no haber llevado a sus hijos a vacunación durante el periodo de pandemia, principalmente por el miedo al contagio por COVID-19. En un estudio de diseño ecológico realizado a partir de los registros de vacunación nacional en Colombia, se encontró una disminución de aproximadamente el 14,4 % en la cobertura de vacunación en 2020 respecto al 2019, lo cual representa un grave riesgo de brotes de enfermedades inmunoprevenibles en el país¹⁹.

A nivel mundial, se estima que la cobertura de niños que durante 2020 recibieron las dosis rutinarias de las vacunas contra la difteria-tétanos-tos ferina (DTP3) y la primera dosis contra el sarampión (MCV1) fue de 78,7 % y 78,9 %, respectivamente. Esto representa una disminución de 7,7 % para la DTP3 y 7,9 % para MCV1 en relación con las dosis previstas antes de la pandemia. En términos de niños, estos porcentajes corresponden a 30 millones y 27,2 millones respectivamente que no recibieron las vacunas programadas. La región de América Latina y el Caribe fue una de las más afectadas en esta dimensión, junto con el norte de África y Medio Oriente y el sur de Asia. La estimación de disminución de dosis administradas a causa de la pandemia en América Latina y el Caribe corresponde a un 6,6 % para DTP3 y 9,2 % para MCV1, lo que implica que 2,3 y 1,8 millones de niños respectivamente no recibieron estas dosis rutinarias de las vacunas²⁰.

Al revisar la dimensión emocional de los menores durante el periodo de aislamiento por la pandemia, se encontró que el desánimo, la inquietud y el ánimo irritable fueron los cambios más frecuentemente observados por los padres. En estudios donde se evaluó la salud mental de los niños y adolescentes se encontraron factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades mentales como la violencia doméstica, tener una condición de salud preexistente (comorbilidades), haberse infectado con SARS-CoV-2 y condiciones socioeconómicas vulnerables²¹. En cuanto a los padres de familia, estos refirieron haberse sentido tristes y agobiados durante el

periodo de aislamiento, lo cual va en concordancia con los hallazgos del estudio SOLIDARIDAD financiado por Profamilia, en el cual se reporta un aumento en los problemas de salud mental en adultos, como ansiedad y depresión, aspectos como el desempleo y el temor al contagio por SARS-CoV-2 fueron los que más influyen en estos cambios²².

En estos periodos de emergencia, el apoyo, cualquiera que sea la vía, en ámbito de salud, especialmente de salud mental, es indispensable para disminuir la presentación de hechos como la violencia intrafamiliar, maltrato infantil, abuso sexual, abuso de sustancias, disarmonía familiar, entre otros.

A pesar de que los niños no han sido un grupo de la población particularmente vulnerable al virus, las medidas de salud pública que la mayoría de los países han implementado como respuesta a la pandemia, por ejemplo confinamientos, suspensión de prestaciones de salud, de servicios de cuidado infantil y reorientación de servicios sanitarios desde el primer nivel de atención a los de mayor complejidad, han tenido efectos en la posibilidad de acceder a programas de alimentación y vacunación rutinarios, controles de salud y monitoreo alimentario-nutricional, diagnósticos y derivaciones oportunas²⁰.

El 98 % de los encuestados reporta que los menores continuaron las actividades académicas durante el periodo de aislamiento, la cual se dio de forma remota. Sin embargo, la calidad de esta puede variar de acuerdo con varios factores, como la dificultad para la conectividad, los recursos para estudiar en casa, menor tiempo dedicado a las actividades académicas y la falta de interacción con los docentes²³. Según la encuesta de calidad de vida del DANE 2020, el 79,1 % de las personas entre 6 y 21 años asistió a un establecimiento educativo formal, de forma tanto presencial como virtual. Frente a la deserción escolar, durante el año 2020 en Colombia se presentó una deserción intraanual del 2,7 %, los departamentos más afectados fueron Arauca, Caquetá, Cesar, Guaviare y Putumayo^{24,25}.

Al 30 de septiembre de 2021, América Latina y el Caribe eran una de las regiones del mundo con mayor tiempo de interrupción de clases presenciales, con un promedio de cerca de 56 semanas de interrupción total o parcial, equivalente a más de un año lectivo. Se estima que ello tendrá efectos negativos tanto en términos de la educación, como, por ejemplo, en las brechas en el desarrollo de habilidades cognitivas, pérdida de oportunidades de aprendizaje y aumento

del riesgo de abandono escolar, así como sobre la salud mental y el bienestar integral de niños y adolescentes, ya que en la escuela también se protegen otros derechos fundamentales de la infancia, como la alimentación, salud y recreación²⁰.

El factor socioeconómico resulta determinante a la hora de establecer la calidad de la educación durante la pandemia por COVID-19, ya que este modifica la capacidad de los padres de brindar posibilidades de acceso a internet y dispositivos electrónicos para la continuación de estudios. En Colombia, el 73,8 % de las personas mayores de 5 años reportaron tener al menos un teléfono celular, de estos, el 79,9 % posee un teléfono inteligente (con capacidad de acceder a internet). En el territorio nacional, la proporción de hogares que contaban con un computador de escritorio en 2019 fue de 17,0 %, computador portátil 26,0 % y una tableta 7,5 %. En el año 2020, el 51,9 % de los hogares de Colombia contaban con conexión a internet, de estos, el 39,5 % eran conexión fija y 26,2 % conexión móvil²⁶. En nuestro estudio, el 63,54 % refieren tener al menos un computador en casa y el 79,27 % de los hogares indicó tener conexión a internet (fija o móvil).

En relación con el acceso al aprendizaje a distancia (mediante televisión, plataformas en línea, ejercicios en papel), de 22 países que respondieron al seguimiento del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) de la situación de niños a septiembre-octubre de 2021, dos de ellos señalaron que su experiencia de transición a la educación a distancia había sido muy problemática (en agosto de 2020 eran 5 los países en esta categoría), un total de 16 informaron que fue parcialmente exitoso con algunas limitaciones y fueron 3 los que indicaron que fue generalmente más exitoso²⁰.

Se deben ofrecer alternativas económicas a los núcleos familiares más desfavorecidos, puesto que una de las preocupaciones más importantes fue la subsistencia socioeconómica, que en gran parte generó dificultades en la salud física y mental. De igual forma, promover el trabajo articulado entre los diferentes actores sociales como salud, educación, gobierno, núcleo familiar y laboral con el fin de diseñar estrategias que contribuyan a disminuir los efectos negativos de las medidas tomadas para mitigar la transmisión de una enfermedad en el contexto de una pandemia.

Una de las fortalezas del proyecto fue que se contó con el apoyo de las secretarías de educación del área metropolitana, las cuales facilitaron la información sobre las instituciones educativas. Otra fue la facilidad

de que la encuesta fuera realizada de forma virtual, ya que esto permitió un acceso sencillo a la población a través de diferentes medios.

Entre las debilidades y limitaciones del presente estudio se tiene que al tratarse de un estudio transversal no se determinó causalidad entre las variables. Todos los datos recopilados son autoinformados y esto podría hacer que no sean completamente confiables. En algunos casos no se recibió colaboración por parte de algunos de los docentes de las instituciones para dar al conocer el proyecto a la población. Otra limitación fue la imposibilidad de explorar, mediante llamadas telefónicas o videollamadas, la continuidad de los estudios de los menores. En algunos centros educativos no se logró acceder al número de personas invitadas a ser parte del estudio.

Conclusiones

Durante el periodo de aislamiento se presentaron barreras para la atención en salud, por lo cual ante emergencias sanitarias se deben mantener los servicios de atención en salud de la misma forma que se hacía previo al evento, como los programas de vacunación, crecimiento y desarrollo, promoción y prevención. De igual forma, la escolarización es un reto en el que influyen varios factores, por ejemplo, el temor a enfermarse en el núcleo familiar, la desigualdad (específicamente cuando se utilizan herramientas virtuales para la enseñanza) y las barreras de conocimiento en el uso de tecnologías.

Consideraciones éticas

Esta investigación fue evaluada y aprobada por el Comité de Ética en Investigación Científica de la Universidad Industrial de Santander (CEINCI-UIS) en su reunión realizada del día 9 de abril de 2021, según consta en el Acta N° 06. El presente estudio se rige, éticamente, por lo establecido en la Declaración de Helsinki, el Reporte Belmont y las Pautas Éticas Internacionales preparadas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS); y a nivel nacional acorde con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias

1. World Health Organization. News Room. Coronavirus disease COVID-19. Geneva: WHO; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
2. Chaolin H, Yeming W, Xingwang Li, Lili R, Jianping Z, Yi HH, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020; 395: 497-506. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
3. Organización Mundial de la Salud. Prevención y mitigación de la COVID-19 en el lugar de trabajo. Ginebra: OMS; 2021. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/341672/WHO-2019-nCoV-Workplace-actions-Policy-brief-2021.1-spa.pdf>
4. Organización de las Naciones Unidas. Actualización de la estrategia frente a la COVID-19. Nueva York: ONU; 2020. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/02/1470361>
5. World Health Organization. Methods for estimating the excess mortality associated with the COVID-19 pandemic. Geneva: WHO; 2022. Disponible en: <https://www.who.int/publications/m/item/methods-for-estimating-the-excess-mortality-associated-with-the-covid-19-pandemic>
6. Organización Panamericana de la Salud. Reporte situación COVID – 19, Colombia. Bogotá: OPS; 2022. 291. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/reportes-situacion-covid-19-colombia-no-291-08-diciembre-2022>
7. Theis N, Campbell N, De Leeuw J, Owen M, Schenke KC. The effects of COVID-19 restrictions on physical activity and mental health of children and young adults with physical and/or intellectual disabilities. *Disabil Health J*. 2021; 14(4): 101064. doi: <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2021.101064>
8. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Medidas adicionales y complementarias para el manejo, control y prevención del Coronavirus (COVID-19). Bogotá: Ministerio de Educación Nacional; 2020. Disponible en: <https://www.mineducacion.gov.co/portal/normativa/Circulares/394018:Circular-No-20-del-16-de-marzo-de-2020>
9. Graber KM, Byrne EM, Goodacre EJ, Kirby N, Kulkarni K, O'Farrelly C, et al. A rapid review of the impact of quarantine and restricted environments

- on children's play and the role of play in children's health. *Child Care Health Dev.* 2021; 47(2): 143-153. doi: <https://doi.org/10.1111/cch.12832>
10. Organización de las Naciones Unidas. 228 millones de personas en riesgo por el retraso en la vacunación contra el sarampión y otras enfermedades debido al COVID-19. Nueva York: ONU; 2021. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2021/04/1491342>
 11. Organización Mundial de la Salud. La COVID-19 afecta significativamente a los servicios de salud relacionados con las enfermedades no transmisibles. Ginebra: OMS; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/01-06-2020-covid-19-significantly-impacts-health-services-for-noncommunicable-diseases>
 12. Shet A, Carr K, Danovaro-Holliday MC, Sodha SV, Prospero C, Wunderlich J, et al. Impact of the SARS-CoV-2 pandemic on routine immunization services: Evidence of disruption and recovery from 170 countries and territories. *Lancet Glob Health.* 2022; 10(2): e186-e194. doi: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00512-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00512-X)
 13. Pan American Health Organization. Concerns about risk of exposure to COVID-19 impact immunization services in the Americas. Washington D.C.: PAHO; 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/en/news/14-8-2020-concerns-about-risk-exposure-covid-19-impact-immunization-services-americas>
 14. Centro Nacional de Consultoría. Primera infancia: Revisión afiliación al sistema de salud – CNC. Colombia. Centro Nacional de Consultoría. Bogotá: CNC; 2014. Disponible en: <https://www.centronacionaldeconsultoria.com/>
 15. Colombia, Congreso de la República. Ley No 100, del 23 de diciembre de 1993. Crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Diario Oficial del Congreso de la República de Colombia; 1993.
 16. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Cifras de aseguramiento en salud. Bogotá: MSPS; 2022. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/cifras-aseguramiento-salud.aspx>
 17. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Encuesta Pulso Social. Bogotá: DANE; 2021. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/encuesta-pulso-social#:~:text=La%20encuesta%20busca%20producir%20informaci%C3%B3n,por%20parte%20de%20las%20mujeres.>
 18. Organización Panamericana de la Salud. Informe de la evaluación rápida de la prestación de servicios para enfermedades no transmisibles durante la pandemia de COVID-19 en las Américas. Washington D. C.: OPS; 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/17-6-2020-covid-19-afecto-funcionamiento-servicios-salud-para-enfermedades-no>
 19. Moreno-Montoya J, Ballesteros SM, Rojas Sotelo JC, Bocanegra Cervera CL, Barrera-López P, De la Hoz-Valle JA. Impact of the COVID-19 pandemic on routine childhood immunization in Colombia. *Arch Dis Child.* 2022; 107(3): e4. doi: <https://doi.org/10.1136/archdischild-2021-321792>
 20. Castillo C, Marinho ML. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Los impactos de la pandemia sobre la salud y el bienestar de niños y niñas en América Latina y el Caribe. Santiago (Chile): CEPAL; 2022. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47806/S2200064_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y
 21. Marqués de Miranda D, Da Silva AB, Sena OA, Simoes-e-Silva A. How is COVID-19 pandemic impacting mental health of children and adolescents? *Int J Disaster Risk Reduct.* 2020; 51: 101845. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101845>
 22. Cifuentes-Avellaneda A, Rivera-Montero D, Vera-Gil C, Murad-Rivera R, Sánchez SM, Castaño LM, et al. Ansiedad, depresión y miedo: impulsores de la mala salud mental durante el distanciamiento físico en Colombia. *Profamilia.* 2020; 3: 1-13.
 23. Di Pietro G, Biagi F, Dinis Mota Da Costa P, Karpinski Z, Mazza J. European Commission. Joint Research Centre. The likely impact of COVID-19 on education: reflections based on the existing literature and recent international datasets. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2020. doi: <https://doi.org/10.2760/126686>
 24. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV). Bogotá: DANE; 2020. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2021>
 25. Melo-Becerra LA, Ramos-Forero JE, Rodríguez JL, Zárate-Solano H. Efecto de la pandemia sobre el sistema educativo: el caso de Colombia. *Borradores Econ.* 2021; 1(1179): 1-57. doi: <https://doi.org/10.32468/be.1179>
 26. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC en hogares y personas de 5 y más años de edad. Colombia. Bogotá: DANE; 2019. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/tic/bol_tic_hogares_2019.pdf