

CONVOCATORIA INTERNA DE INVESTIGACIÓN “APORTE UIS FRENTE A LA PANDEMIA POR LA COVID-19”
--

Propuesta de Investigación

Código Propuesta	Título	Código Convocatoria
1824	Impacto de la emergencia sanitaria por SARS Cov2 en los programas de atención primaria de un grupo de niños y adolescentes del área metropolitana de Bucaramanga	CIIAUFPA19 2020
TEMÁTICA	Tema 1. Implicaciones y soluciones a situaciones de salud derivadas del confinamiento.	

Resumen de la propuesta

La pandemia ocasionada por el nuevo virus SARS-Cov-2 ha tenido impacto a nivel mundial en diferentes esferas de la vida de las personas. En la población de niños y adolescentes el aislamiento obligatorio establecido por el gobierno y el posterior aislamiento inteligente, en el cual nos encontramos actualmente, implicaron modificaciones en varias esferas de sus vidas. Conocer el posible impacto de la pandemia en la salud física y mental, procesos educativos, accidentes en el hogar, situación socio-económica y violencia intrafamiliar en la población de menores de edad del área metropolitana permitirá conocer las principales dificultades que han enfrentado las familias, las necesidades más apremiantes y los factores externos que han influido positiva o negativamente durante este periodo. La información recolectada permitirá proponer alternativas para la solución de los principales problemas identificados y establecer un camino que permita la atención de esta población en la nueva etapa que estamos enfrentando.

Marco teórico y planteamiento del problema

El síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) surgió como un grupo de casos de neumonía en Wuhan, China, en diciembre de 2019. El 11 de marzo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la situación como una pandemia. Al 1 de octubre de 2020, la pandemia había alcanzado más de 34,936,959 de casos y cerca de 1,034,689 de personas han perdido la vida en el mundo; en Colombia se han presentado a esa fecha 841,531 casos confirmados con 26,397 fallecidos¹.

La organización mundial de la salud (OMS) y la organización Panamericana de salud (PAHO) 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 población ante el temor de posibles brotes en especial por Sarampión, si los niveles de cobertura en vacunación disminuían. 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 la pandemia; además de realizar un llamado a fortalecer la vacunación contra influenza durante este crítico periodo.

Los reportes a nivel mundial muestran una disminución entre el 12 y 14% en las dosis de DPT y MMR administradas en niños al compararlas con el mismo período del año anterior². 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 servicios de salud, 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, ha llevado a una disminución en la demanda en especial en los servicios de atención primaria como vacunación, crecimiento y desarrollo, planificación familiar, entre otros.

Otras dificultades evidenciadas son la dificultad para acceder a insumos y vacunas en algunas regiones, además de la deficiente vigilancia epidemiológica, en parte por la

orientación de los mayores esfuerzos a SARS-CoV2. Es importante aclarar que a la fecha de la última encuesta en julio de 2020, 6 países de Latinoamérica (Argentina, Brasil, México, Guatemala, Haití y Venezuela) han reportado brotes de enfermedades prevenibles con vacunas.

El impacto directo de la infección por SARS-CoV-2 en niños y adolescentes es limitado; sin embargo, el impacto indirecto en la salud y la sobrevivencia y desarrollo de los niños y adolescentes, ocasionado por la sobrecarga en los servicios de salud, la pérdida de ingresos económicos en su familia, la falta de acceso oportuno a los servicios de salud o la demora en asistir a estos por temor al contagio, si puede tener una influencia negativa a corto y largo plazo. Unicef estima que, en el peor escenario, 1.2 millones de niños en el mundo, especialmente en los países de bajos ingresos, pueden fallecer en los próximos 6 meses³.

Existe gran preocupación por parte de los expertos sobre la salud mental y emocional, ya que se estima que las consecuencias derivadas del confinamiento como la depresión, ansiedad, hiperactividad y adaptación, impactan gravemente en el desarrollo y comportamiento de niños y adolescentes, factores que podrían evidenciarse a corto y largo plazo. El impacto en términos de magnitud y tipos de alteraciones en los menores, se cree serán diferentes según la vulnerabilidad del infante, en relación a su edad, nivel educativo, condiciones de salud física y mental previas y el nivel socioeconómico⁴.

Es indudable que el cierre de los colegios, centros de cuidado infantil y el consecuente cambio en los métodos de aprendizaje ha llevado a los menores y sus familias a un reto nunca antes vivido en el mundo⁵. El uso de nuevas tecnologías y la casi dependencia al internet ha enfrentado a las familias a conocer las nuevas tecnologías y establecer las normas que permitan su adecuado uso⁶. La permanencia de los niños en sus hogares podría generar efectos benéficos cuando se cuenta con entornos saludables, sin embargo, cuando el entorno es hostil, el encierro sumado a factores externos de estrés y ansiedad, puede someter a los menores a un mayor riesgo de violencia intrafamiliar⁹. Igualmente, algunos artículos han evidenciado un mayor número de accidentes en el hogar durante el periodo de aislamiento^{7,8}.

El 12 de marzo de 2020 fue declarada en Colombia la emergencia sanitaria; con la declaratoria, se alteró el normal funcionamiento de los servicios de salud a nivel nacional. A nivel local se generó una reorganización de la red pública con el objetivo de coordinar la atención para la nueva emergencia por COVID-19.

Los centros de salud de Bucaramanga cerraron o modificaron sus horarios de atención y el tipo de servicios prestados en algunos casos se cambió; esto ocasionó que la atención para programas básicos como, vacunación, crecimiento y desarrollo, planificación familiar y control prenatal se viera afectada. A nivel local es importante conocer el impacto de la pandemia, las modificaciones en los servicios de salud y el temor al contagio en la demanda de los servicios de salud. Conocer la actual situación y las barreras que están dificultando la adecuada prestación de los servicios de salud de esta población, permitirá hacer un diagnóstico con el fin de proponer las estrategias para aumentar la demanda en los servicios como vacunación, crecimiento y desarrollo, entre otros. Esta información también nos orientará sobre posibles alternativas para continuar con estos programas básicos antes futuras pandemias y cuarentenas.

El impacto de la pandemia y las medidas de restricción tomadas por los gobiernos tienen efectos y consecuencias de todo tipo; es por esto importante conocer el impacto generado en los menores de edad a nivel de su salud física y mental, grado de violencia intrafamiliar, riesgos de accidentes en el hogar y afectación del proceso educativo.

Contar con un diagnóstico de las condiciones de esta población en las diferentes esferas antes mencionadas, permitirá conocer la situación actual, establecer las necesidades más apremiantes y obtener insumos para el desarrollo de las acciones que deberán realizar las entidades de salud en los siguientes meses, para permitir la adecuada atención de las necesidades de esta población durante los siguientes meses y años.

Pregunta de investigación:

¿Cuál es el impacto de la emergencia sanitaria por SARS-CoV-2, en una población de niños y adolescentes del área metropolitana de Bucaramanga, en lo que hace referencia a su salud física y mental, desarrollo de violencia intrafamiliar, presentación de accidentes

en el hogar, afectación de la escolaridad, disminución de los ingresos familiares y cobertura de vacunación del PAI?

Diseño del estudio

Encuesta de corte transversal, durante un periodo de tres meses, realizada de manera virtual, a las familias de una población de niños y adolescentes de la ciudad de Bucaramanga

Población del estudio

Grupos familiares con miembros menores de edad entre cero y 17 años residentes en el área metropolitana de Bucaramanga. La encuesta se aplicaría por medio electrónico o telefónico a las familias de los menores de edad que asistan para la atención médica en varios centros de salud, niños pertenecientes a las cohortes de Zika Alliance y ZEN, y niños y adolescentes pertenecientes a varias comunidades escolares.

Tamaño de la muestra

Los datos disponibles en la página del DANE para el área metropolitana de Bucaramanga reportan una población cercana a 1.112.000 habitantes, según los datos disponibles del último censo de 2018. La población de menores de 18 años en el área metropolitana, según datos del municipio, oscila entre el 23 al 26%.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se estimó una población de 268.800 menores de edad en el área metropolitana, con un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5% se requieren mínimo 384 respuestas. Se espera un índice de respuesta cercano al 10% por lo que se plantea enviar un total de 4.000 encuestas.

Objetivos primarios

Describir el impacto en una población de niños y adolescentes del área metropolitana de Bucaramanga, de la emergencia sanitaria por SARS-CoV-2 en cuanto a salud física (crecimiento y desarrollo, estado nutricional, continuidad en tratamientos médicos), salud mental (ansiedad, depresión, adicciones), violencia intrafamiliar, accidentes en el hogar, escolaridad y aspectos socio-económicos.

Conocer la cobertura actual de vacunación en esta población, incluyendo vacunas del PAI y complementarias.

Objetivos secundarios

Identificar las barreras para acceder al servicio de salud y servicios educativos en esta población.

Proponer alternativas para mantener la cobertura en vacunación y otros programas de atención primaria durante emergencias sanitarias.

Identificar los principales riesgos para la población infantil y adolescentes incluyendo a su núcleo familiar: maltrato, desempleo, desescolarización, problemas de salud física y mental, embarazo de adolescente, adicciones.

Describir los factores externos agravantes o atenuantes a los principales factores de riesgo identificados.

Metodología

Se plantea realizar una encuesta anónima en las familias de menores de 18 años. Se aplicará la encuesta de forma virtual, previa explicación de los objetivos del estudio y autorización para el tratamiento de datos; una vez se obtenga el consentimiento para la aplicación de la encuesta, los padres la completarán de forma autónoma por intermedio de una plataforma que garantice la privacidad y custodia de la información. La encuesta será realizada de forma virtual por diferentes

medios como teléfono, correo electrónico y WhatsApp, permitiendo un acceso sencillo a la población encuestada y facilitando la alimentación automática de la base de datos.

Los datos obtenidos serán analizados con el programa de análisis Stata.

Con el equipo de trabajo multidisciplinario se discutirá y consolidará la información obtenida para establecer las conclusiones y proponer alternativas que permitan garantizar la atención de las necesidades de esta población.

Consideraciones éticas

El proyecto se enmarca dentro de las normas establecidas en la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, clasificada en la categoría “sin riesgo” según el artículo 11, título II, capítulo 1, de los aspectos éticos de la investigación en los seres humanos. Basados en la guía de consideraciones éticas en proyectos de salud y lo planteado en la declaración de Helsinki, analizamos los 4 principios en lo referente a este estudio.

Se preserva la Beneficencia y No Maleficencia ya que los participantes contribuirán al conocimiento del impacto en la población de niños y adolescentes del área metropolitana de Bucaramanga de la emergencia sanitaria por SARS CoV2. Y la información recolectada tiene como único objetivo realizar un diagnóstico de la situación actual de la población, para establecer estrategias encaminadas a mejorar las dificultades presentadas durante la emergencia sanitaria. Así mismo, el Respeto por los sujetos de estudio y su autonomía a través de su participación voluntaria y aplicación del consentimiento informado, donde se detallan los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios de su participación, como de la posibilidad de retirarse del estudio cuando lo deseen. Finalmente, ningún participante recibirá compensaciones o remuneraciones de alguna naturaleza por responder el siguiente formulario dando lugar al principio de Justicia Distributiva.

Tratamiento de Datos

Esta encuesta será avalada por el COIE de la UIS previamente a su aplicación. Se garantizará la privacidad de la información obtenida, la cual no contendrá datos sensibles;

en los reportes y socialización de los resultados no se usarán nombres, tampoco se revelarán detalles de las respuestas que permitan identificarlos.

De igual modo, toda la información de la encuesta es anónima, los resultados personales no estarán disponibles para terceras personas como empleadores, organizaciones gubernamentales, compañías de seguros o instituciones educativas. Los datos solo serán usados para el presente estudio y su tratamiento se regirá bajo los estatutos de protección de datos personales, ley 1581 de 2012. El presente proyecto no contempla intervenciones sobre los sujetos y sus familias, por lo cual sus riesgos son categorizados como mínimos.

La información del estudio será recolectada a través de una plataforma de manejo de información para crear, administrar encuestas de investigación y gestión de bases de datos en línea; esta plataforma permite gestionar la información de manera centralizada garantizando la integridad y confidencialidad de la información. El acceso a la plataforma dispone de mecanismos de seguridad mediante un sistema de permisos y roles administrados por el personal autorizado del proyecto.

Las bases de datos serán almacenadas en servidores dispuestos por el centro de Investigaciones epidemiológicas (CIE), los cuales tendrán configuraciones de seguridad consistentes con la política de acceso seguro provista por la unidad de acopio, administración y análisis de datos (UAD) del CIE; esta unidad será la encargada de la custodia y gestión de los datos que se recolectan en el proyecto.

Entregables

Documento escrito con la descripción de los datos obtenidos y su respectivo análisis. Se contempla la publicación de dos artículos con la información y conclusiones del presente estudio. El primer artículo consistirá en un análisis descriptivo de los hallazgos de la encuesta. El segundo artículo recopilará los resultados de la encuesta y las conclusiones en las diferentes esferas evaluadas (físico, mental, escolaridad, violencia intrafamiliar, accidentes en el hogar, disminución de ingresos familiares).

Compromisos

- Informe técnico parcial
- Informe técnico final
- Publicación de 2 artículos en revistas indexadas B.

Cronograma

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10
	Abr. 2021	May. 2021	Jun. 2021	Jul. 2021	Ago. 2021	Sep. 2021	Oct. 2021	Nov. 2021	Dic. 2021	Ene. 2022
Presentación al comité para su respectiva aprobación										
Prueba Piloto										
Aplicación encuesta virtual										
Depuración base de datos										
Análisis resultados obtenidos										
Presentación informe parcial										
Propuesta de atención necesidades identificadas										
Redacción artículo 1										
Redacción artículo 2										
Redacción informe final escrito										
Presentación artículos para publicación										

Resultados esperados

Con el presente proyecto se espera conocer el impacto de la pandemia en un grupo de niños y adolescentes del área metropolitana de Bucaramanga, en cuanto a su salud física, mental, escolaridad, cobertura de vacunación, violencia intrafamiliar, situación socio-económica y accidentes en el hogar. Con esta información se plantearán soluciones para afrontar los principales problemas identificados y estrategias para garantizar la atención de este importante grupo poblacional.

Impacto esperado

El presente proyecto espera aportar información para mejorar las condiciones de salud física y mental en la población de niños y adolescentes durante la pandemia, minimizar el efecto negativo de la pandemia mediante la aplicación de estrategias que permitan intervenir en los factores de mayor impacto identificados.

Conformación y trayectoria del grupo de investigación

El grupo de Epidemiología Clínica, fue creado en 1997 y está adscrito al Centro de Investigaciones Epidemiológicas (CIE) de la UIS, clasificado por COLCIENCIAS en la categoría de reconocido A1 en las últimas convocatorias.

Durante los últimos años, el grupo ha recibido financiación para adelantar temas en los diferentes estudios de las líneas de investigación: Epidemiología cardiovascular y Epidemiología de enfermedades infecciosas. En su trayectoria el grupo ha desarrollado diferentes proyectos, entre ellos: Factores de riesgo asociados a mortalidad por dengue en adultos y niños durante una epidemia en áreas endémicas de Colombia, con financiación de COLCIENCIAS. Estudio de la carga de las infecciones por dengue en niños y adultos de Piedecuesta, Santander para la generación de evidencia epidemiológica y económica de la carga de la enfermedad. Fondo UIS 8723: Dengue Vaccine Initiative. Se ejecutó el programa “Desarrollo Investigación aplicada para contribuir a un modelo efectivo y sostenible de intervención del dengue en Santander, Casanare y Valle del Cauca, integrado por ocho proyectos, los cuales fueron financiados por el Fondo de Ciencia y Tecnología del Sistema General de Regalías. Cuenta con financiación internacional con fondos del Programa H2020 – Comunidad Europea de dos proyectos: Recodid - Integrated human data repositories for infectious disease-related international cohorts to foster personalized medicine approaches to infectious disease research (en curso) y el Estudio Multicentrico ZikAlliance. (En curso)

- Cohorte de mujeres embarazadas para evaluar los riesgos de malformaciones congénitas y otros desenlaces adversos del embarazo después de infectarse con el virus Zika durante el embarazo”.
- Cohorte de niños para la evaluación de alteraciones neurológicas y del desarrollo en infantes nacidos de madres que viven en áreas con transmisión del virus del Zika durante el embarazo” Zikalliance.

De igual forma, de los resultados de estos proyectos se han generado varias publicaciones nacionales e internacionales sobre el área.

Bibliografía

1. Worldometer. <https://www.worldometers.info/coronavirus/?#countries>
2. Preocupación por infectarse de COVID-19 impacta en las coberturas de vacunación en las Américas. <https://www.paho.org/es/noticias/14-8-2020-preocupacion-por-infectarse-covid-19-impacta-coberturas-vacunacion-americas>).
3. COVID-19 and children. UNICEF data hub. <https://data.unicef.org/covid-19-and-children/>
- 4 Singh, S., Roy, D., Sinha, K., Parveen, S., Sharma, G., & Joshi, G. (2020). Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations. *Psychiatry Research*, 293, 113429. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113429>
- 5 Loades, M. E., Chatburn, E., Higson-Sweeney, N., Reynolds, S., Shafran, R., Brigden, A., Linney, C., McManus, M. N., Borwick, C., & Crawley, E. (2020). Rapid Systematic Review: The Impact of Social Isolation and Loneliness on the Mental Health of Children and Adolescents in the Context of COVID-19. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.05.009>
6. Chen, I.-H., Chen, C.-Y., Pakpour, A. H., Griffiths, M. D., & Lin, C.-Y. (2020). Internet-Related Behaviors and Psychological Distress Among Schoolchildren During COVID-19

School Suspension. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 59(10), 1099-1102.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.06.007>

7 Claudet, I., Marchand-Tonel, C., Ricco, L., Houzé-Cerfon, C.-H., Lang, T., & Bréhin, C. (2020). During the COVID-19 Quarantine, Home Has Been More Harmful Than the Virus for Children! *Pediatric Emergency Care*, 36(9), e538–e540. <https://doi.org/10.1097/pec.0000000000002205>

8. Launch of report into Child to parent violence during the pandemic.

<https://www.law.ox.ac.uk/news/2020-08-18-launch-report-child-parent-violence-during-pandemic>

9. Sharma, A., & Borah, S. B. (2020). Covid-19 and Domestic Violence: an Indirect Path to Social and Economic Crisis. *Journal of family violence*, 1–7. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10896-020-00188-8>

10. Bradbury-Jones, C., & Isham, L. (2020). The pandemic paradox: The consequences of COVID-19 on domestic violence. *Journal of clinical nursing*, 29(13-14), 2047–2049. <https://doi.org/10.1111/jocn.15296>.

11. Ford, T., Vizard, T., Sadler, K., McManus, S., Goodman, A., Merad, S., Tejerina-Arreal, M., & Collinson, D. (2020). Data Resource Profile: Mental Health of Children and Young People (MHCYP) Surveys. *International Journal of Epidemiology*, 49(2), 363–364g. <https://doi.org/10.1093/ije/dyz259>

12 Holmes EA, O'Connor RC, Perry VH, Tracey I, Wessely S, Arseneault L, Ballard C, Christensen H, Cohen Silver R, Everall I, Ford T, John A, Kabir T, King K, Madan I, Michie S, Przybylski AK, Shafran R, Sweeney A, Worthman CM, Yardley L, Cowan K, Cope C, Hotopf M, Bullmore E. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *Lancet Psychiatry*. 2020 Jun;7(6):547-560. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30168-1. Epub 2020 Apr 15. PMID: 32304649; PMCID: PMC7159850.

ANEXOS

Presupuesto del proyecto

1. Consentimiento informado
2. Modelo de encuesta electrónica