

Revisión: Pandemia del Coronavirus (COVID-19) y su impacto a nivel Psicosocial

Virginia Torres-Lista
Abdel Solís Rodríguez
Luis Carlos Herrera
Markelda Montenegro

RESUMEN

La declaración de pandemia por el COVID-19 que inició en Wuhan el 31 de diciembre de 2020, en la República Popular China, ha provocado más de 505 millones de casos infectados y 6.2 millones de muertes en todo el mundo. Que trajo como consecuencia, problemas médicos, psicológicos, sociales, económicos, políticos, entre otros. Donde dicho artículo se centró en analizar las variables con mayor impacto a nivel psicosocial. Dichas variables fueron investigadas en las bases de datos de PubMed. La exploración se realizó en el idioma inglés. Donde los términos de búsqueda fueron los siguientes: "Social distancing", "Social interaction", "Resilience", "Mental Health", "Healthy lifestyle and COVID-19", el período se contempló entre el 2020 al 2022 y arrojó un total de 29,897 artículos científicos. Donde se encontró que la llegada de la pandemia modificó los estilos de vida de las personas, donde los grupos vulnerables fueron los más afectados y el género femenino tuvo mayor deterioro a nivel de salud mental. Es por esto, que los Estados deben crear políticas innovadoras para prevenir cualquier tipo de crisis tanto de salud hasta social y brindar asistencia sanitaria de calidad desde las áreas rurales hasta las de difícil acceso, debido que las políticas deben ser inclusivas para todos los sectores.

Palabras clave: COVID-19; Distanciamiento Social, Salud Mental, Resiliencia; Hábitos de Vida Saludables

ABSTRACT

The declaration of a pandemic by COVID-19 in Wuhan on December 31, 2020, in the People's Republic of China has caused more than 505 million infected cases and 6.2 million deaths worldwide. Consequently, that brought medical, psychological, social, economic, and political problems, among others. This article focused on analyzing the variables with the most significant impact at the psychosocial level. These variables were investigated in the PubMed databases. The examination was performed in the English language. Where the search terms were the following: "Social distancing", "Social interaction", "Resilience", "Mental Health", "Healthy lifestyle and Covid-19", the period was between 2020 and 2022 and yielded a total of 29,897 scientific articles. Where it was found that the arrival of the pandemic modified people's lifestyles, where vulnerable groups were the most affected, and the female gender had the most significant deterioration in terms of mental health. The States must create innovative policies to prevent any health and social crisis and provide quality health care from rural areas to those difficult to access since policies must be inclusive of all sectors.

Keywords: COVID-19; Social distancing; Mental Health; Resilience, Healthy lifestyle.

I. INTRODUCCIÓN

La declaración de pandemia por el COVID-19 que inició en Wuhan el 31 de diciembre de 2020, en la República Popular China, ha provocado más de 505 millones de casos infectados y 6.2 millones de muertes en todo el mundo (Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University JHU, 2022).

La llegada del COVID-19 ha traído diversas consecuencias desde síntomas leves hasta casos graves, provocando la defunción. No obstante, el COVID-19 no solo acarrió problemas médicos, sino que además generó cambios, sociales, económicos, políticos (Montenegro, M., et al., 2022) que impactaron de forma directa e indirecta en la salud de las personas.

Es por esto por lo que esta revisión se centró en revisar el impacto del COVID-19 a nivel psicosocial, donde dicho artículo ayudó en la creación de una guía de intervención (Solís-Rodríguez, A., 2022), debido que la pandemia todavía no ha concluido y la sociedad debe estar preparada para próximas situaciones similares.

MÉTODO

Se realizaron búsquedas en las bases de datos de PubMed. La búsqueda se realizó en el idioma inglés. Donde los términos de búsqueda fueron los siguientes: “Social distancing”, “Social interaction”, “Resilience”, “Mental Health”, “Healthy lifestyle and COVID-19”. El período de búsqueda se eligió bajo la premisa de que todos los artículos sobre COVID-19 se publicaron después del primer informe de la enfermedad del gobierno de Wuhan el 31 de diciembre de 2019. Los criterios de inclusión fueron artículos científicos relacionados con COVID-19, revisiones, casos clínicos y comunicaciones cortas. Tomando en cuenta periodos del desarrollo, infancia, niñez, adolescencia, adultez y adulto mayor.

La búsqueda en Pubmed, entre el 2020 al 2022 arrojó un total de artículos científicos de 29,897. Para la Variable Social Interaction/ Interacción Social, se analizó un total de 1,110 artículos científicos. De la variable Social Distancing/ Distanciamiento Social, se encontró un total 9,170 artículos científicos. Resilience/ Resiliencia, se localizó 3,759 artículos científicos. De la Variable Mental Health/ Salud Mental, se halló un total de 15,346 artículos científicos. Para la variable Healthy lifestyle and COVID-19/ Hábitos de vida saludable se analizaron 512 artículos científicos.

DISTANCIAMIENTO SOCIAL E INTERACCIÓN SOCIAL

La pandemia de COVID-19 ha cambiado drásticamente la naturaleza de las interacciones sociales (Calbi, M., et al., 2021). Donde las primeras medidas instauradas por los países fue el confinamiento o distanciamiento social para mitigar la propagación del virus, no obstante, dichas medidas trajeron diversas consecuencias tanto a nivel de bienestar como sociales (comportamiento) (Nyenhuis, SM., et al., 2020; Kim, H., & Florack, A., 2021). Donde diversos estudios indicaron que la interacción social baja puede relacionarse con consecuencias negativas en la salud mental y el comportamiento (Nyenhuis, SM., et al., 2020).

A continuación, se detalla el impacto del COVID-19 en diversos contextos.

SALUD MENTAL

La salud mental de las personas tuvo un deterioro significativo, debido que la sociedad en general no estaba preparada para una pandemia tan prolongada donde el primer impacto fue la movilidad (confinamiento) seguido del factor económico. Esto trajo un aceleramiento de síntomas psicológicos.

Vindegard, N. & Benros, ME. (2020), reportaron en su estudio que la sociedad en general, tuvo una disminución del bienestar psicológico y mayores niveles de ansiedad y depresión, esto pudo estar asociado a mayor riesgo de síntomas psiquiátricos/psicológicos, deterioro de las relaciones familiares y/o con uno mismo, donde el género femenino fue el más afectado. Además, encontraron, que los pacientes con COVID-19, tenían un alto nivel de síntomas de estrés postraumático (PTSS) y síntomas depresivos. Los pacientes con trastornos psiquiátricos preexistentes informaron un empeoramiento de los síntomas.

En el caso de los niños y adolescentes, el impacto está determinado por múltiples factores, como la edad, el nivel educativo, socioeconómico, condición de salud mental preexistente, y el estar en cuarentena por infección o miedo a la infección (Singh, S. et al., 2020). Se han encontrado sentimiento de tristeza y nerviosismo, donde la prevalencia más alta está en el género femenino y en adolescentes que trabajaban antes de la pandemia. Esta sensación viene asociado a la pérdida del contacto con amigos o con sus pares, tener pocos amigos, desacuerdos familiares y empeoramiento de la salud y el sueño (Barros, MBA., 2022).

Los adultos mayores, reportaron incremento de la ansiedad, depresión, alteración del ciclo de vigilia-sueño e inactividad física durante el periodo del confinamiento (Sepúlveda-Loyola, W., 2020).

Por otra parte, muchos individuos aumentaron el uso de Internet, y el uso problemático del Internet (PUI), en dicho estudio se centraron en tres tipos de PUI: juegos en línea, apuestas y visualización de pornografía, que en algunos casos aumento los problemas de salud mental. (Gjoneska, B., et al., 2022)

Es por esto, que es necesario mejorar el acceso de los servicios de apoyo de salud mental orientados a proporcionar medidas para desarrollar mecanismos de afrontamiento saludables durante una crisis (Singh, S. et al., 2020). Donde el personal sanitario, debe mejorar y/o actualizar los enfoques terapéuticos (ejemplo, la telesalud/teleterapia) (Sepúlveda-Loyola, W., 2020), para brindar una descripción general de las prácticas seguras y preventivas a nivel de salud mental (Gjoneska, B., et al., 2022). Para que estas estrategias sean exitosas, se debe contar con políticas innovadoras que involucren redes colaborativas directas y digitales de psiquiatras, psicólogos, pediatras y voluntarios comunitarios (Singh, S. et al., 2020).

ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

La nutrición, la actividad física y el sueño reparador se consideran aspectos fundamentales de la salud humana, así como los tres pilares tradicionales de un buen estilo de vida (Firth, J., Ward, PB. & Stubbs, B., 2019).

El confinamiento para mitigar la propagación del COVID-19, trajo cambios en los estilos de vida, como, salir al aire libre o realizar una actividad física, donde esta disminución se encontró asociada con una tendencia en aumento de depresión/ansiedad, cambios en la dieta/nutrición y sueño (Balanzá-Martínez V., et

al., 2021). Esto es congruente con lo encontrado por Mattioli AV., et al., (2020) donde expresa que, una dieta poco saludable durante el aislamiento puede estar asociado con una tendencia de síntomas como estrés y depresión. Además, los cambios en los estilos de vida saludables, aumento la presencia de enfermedades crónicas, obesidad y acentuación de la gravedad de enfermedades preexistente, donde en algunos casos incremento la tasa de mortalidad por infecciones del SARS-CoV-2. (de Frel D., et al., 2020).

Es por esto, que se deben hacer más esfuerzos para crear estrategias que motiven a la población en general en llevar estilo de vida saludable en todos los aspectos (alimentación, evitar sustancias nocivas, salud mental, actividad física, disminución del sedentarismo, entre otras), (Romero-Blanco C., et al., 2020). En base a ello, para preservar la salud física y mental en futuras situaciones de confinamiento podrían incluir recomendar a las personas que mantengan hábitos saludables y motivar a las personas a practicar o mantener su ejercicio físico, junto con distracciones mentales como cocinar, bailar, hacer manualidades, jardinería, entre otras, para ser activos y adaptar la actividad al contexto de la persona (López-Moreno M., et al., 2020).

RESILIENCIA

La Resiliencia es una cualidad humana presente en todo tipo de situaciones, donde las personas se adaptan o evolucionan favorablemente, ante situaciones de estrés, o eventos adversos que en algunos casos tienen consecuencias graves (Forés, A., 2008). Toda persona es resiliente y va adaptándose a los cambios (Torres-Lista, et al., 2020), no obstante, el COVID-19 ha puesto de manifiesto la importancia de la resiliencia y como se debe trabajar para prevenir alteraciones en la rutina diaria, salud física y mental.

La pandemia del COVID-19 ha tenido un impacto negativo en los diferentes grupos poblacionales, desde la infancia hasta el adulto mayor, donde los grupos vulnerables han sido los más afectados, ejemplo de ellos son los niños y adolescentes, que perciben el estrés de los padres, la soledad, conflictos familiares, disminución de actividades físicas, inseguridad financiera, la carga del cuidado y el estrés relacionado con el confinamiento (Ej., hacinamiento, cambios en la estructura y la rutina) son los principales factores de riesgo en la salud mental de este grupo (Prime H, Wade M, Browne DT., 2020; Manchia, M., et al., 2022). Por otra parte, los inmigrantes, las familias con bajo ingreso y/o con niños se han visto afectados de forma negativa a la pérdida laboral, que impacta a todo el sistema familiar. (Prime H, Wade M, Browne DT., 2020). Es por esto que se recomienda, la construcción y mantenimiento de relaciones familiares sanas que son fundamentales en momentos de angustia y la optimización de los sistemas de creencias familiares para el entendimiento de la pandemia generada por el COVID-19. (Prime H, Wade M, Browne DT., 2020).

En el estudio de Cusinato M, Iannattone S, Spoto A, Poli M, Moretti C, Gatta M, Miscioscia M. (2020), encontraron, que las medidas del confinamiento y los cambios en la rutina diaria inciden negativamente en las dimensiones psicológicas de los padres, exponiendo así a los niños a un riesgo significativo para su bienestar. Por otra parte, detectaron que factores: como el estrés de los padres o algún trastornos psiquiátrico o psicológico inciden de forma negativa en una baja resiliencia en los niños.

Por otra parte, la resiliencia también se encontró afectada en el personal sanitario, donde en una situación normal, el personal sanitario tiene una constante lucha contra el agotamiento tanto físico como emocional ocasionado por el estrés laboral. No obstante, ante la llegada de la pandemia por el COVID-19, este agotamiento se triplicó debido que al inicio estaban luchando contra un virus desconocido. Donde algunos estudios arrojaban que el personal sanitario se encontraba mayormente vulnerables con depresión, ansiedad, insomnio y angustia, debido a jornadas largas de trabajo, no tener un tratamiento específico, manejar duelo, sensación de peligro o riesgo, contagiar a sus propios familiares, entre otras. (Santarone K, McKenney M, Elkbuli A., 2020). Es por tal razón, que es fundamental, garantizar el bienestar mental y la resiliencia del personal sanitario, es

decir, dar espacios y tiempo, para el descanso, nutrición, hidratación, atención psicológica personalizada, incluyendo la telemedicina. Estos hallazgos son cónsonos a los encontrados por Labrague, L.J. & De Los Santos, JAA. (2020), donde las enfermeras que estaban en primera línea que tuvieron mayor apoyo social y organizacional, reportaron una disminución de la ansiedad, esto es indicativo que el acompañamiento psicológico es fundamental en la atención sanitaria.

El estudio de Levaot Y., Greene T., Palgi Y. (2022), encontraron que los medios de comunicación tradicional se relacionaron con una mayor resiliencia. Es por esto que la comprensión de cómo los medios podrían usarse para apoyar de manera óptima las respuestas de emergencia es crucial para minimizar la psicopatología. Los mensajes unificados, claros, confiables e informativos tienen un impacto positivo ante una crisis masiva de salud pública.

Además, la resiliencia educativa es clave para apoyar y sostener la formación de la identidad y facilitar el desarrollo de la resiliencia moral y el liderazgo en medio de la complejidad moral y la posible transgresión moral (Wald, HS. & Monteverde, S., 2021). Donde la ética y la moral se enfrentan a un gran desafío debido que la pandemia ha puesto a prueba a la sociedad.

CONCLUSIONES:

La pandemia generada por el COVID-19, colocó a prueba la capacidad de accionar de los países ante una crisis, donde la Resiliencia jugó un papel fundamental en el enfrentamiento de la crisis sanitaria. No obstante, se observó una baja preparación ante dicha problemática donde las políticas actuales se centraron sólo en la mitigación y olvidando diversos factores entre esos la psicosocial. Es por esto, que los Estados deben crear políticas innovadoras para prevenir cualquier tipo de crisis tanto de salud hasta social y brindar asistencia sanitaria de calidad desde las áreas rurales hasta las de difícil acceso, debido que las políticas deben ser inclusivas para todos los sectores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Balanzá-Martínez V, Kapczinski F, de Azevedo Cardoso T, Atienza-Carbonell B, Rosa AR, Mota JC, De Boni RB. The assessment of lifestyle changes during the COVID-19 pandemic using a multidimensional scale. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Engl Ed)*. 2021 Jan-Mar;14(1):16-26. doi: 10.1016/j.rpsm.2020.07.003. Epub 2020 Aug 29. PMID: 32962948; PMCID: PMC7456305.

Barros MBA, Lima MG, Malta DC, Azevedo RCS, Fehlberg BK, Souza Júnior PRB, Azevedo LO, Machado ÍE, Gomes CS, Romero DE, Damacena GN, Werneck AO, Silva DRPD, Almeida WDS, Szwarcwald CL. Mental health of Brazilian adolescents during the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res Commun*. 2022 Mar;2(1):100015. doi: 10.1016/j.psycom.2021.100015. Epub 2021 Dec 17. PMID: 34977912; PMCID: PMC8695311.

Calbi, M., Langiulli, N., Ferroni, F., Montalti, M., Kolesnikov, A., Gallese, V., & Umiltà, M. A. (2021). The consequences of COVID-19 on social interactions: an online study on face covering. *Scientific Reports*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81780-w>

Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). (2022). COVID-19 Dashboard. Recuperado, 18 de abril de 2022, <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/dashboards/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>

Cusinato M, Iannattone S, Spoto A, Poli M, Moretti C, Gatta M, Miscioscia M. Stress, Resilience, and Well-Being in Italian Children and Their Parents during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Nov 10;17(22):8297. doi: 10.3390/ijerph17228297. PMID: 33182661; PMCID: PMC7696524

De Frel DL, Atsma DE, Pijl H, Seidell JC, Leenen PJM, Dik WA, van Rossum EFC. The Impact of Obesity and Lifestyle on the Immune System and Susceptibility to Infections Such as COVID-19. *Front Nutr*. 2020 Nov 19;7:597600. doi: 10.3389/fnut.2020.597600. PMID: 33330597; PMCID: PMC7711810.

Forés, A. & Grané, J. (2008). *La resiliencia. Crecer desde la adversidad*. Plata forma Editorial, Barcelona, España. ISBN: 978-84-96981-20-1

Firth, J., Ward, PB. & Stubbs, B. (2019). Editorial: Psiquiatría de estilo de vida. *Psiquiatría Frontal*, 10 (2019), p. 597, 10.3389/fpsy.2019.00597

Gjoneska B, Potenza MN, Jones J, Corazza O, Hall N, Sales CMD, Grünblatt E, Martinotti G, Burkauskas J, Werling AM, Walitza S, Zohar J, Menchón JM, Király O, Chamberlain SR, Fineberg NA, Demetrovics Z. Problematic use of the internet during the COVID-19 pandemic: Good practices and mental health recommendations. *Compr Psychiatry*. 2022 Jan;112:152279. doi: 10.1016/j.comppsy.2021.152279. Epub 2021 Oct 20. PMID: 34700188; PMCID: PMC8529894.

Kim, H., & Florack, A. (2021). When Social Interaction Backfires: Frequent Social Interaction During the COVID-19 Pandemic Is Associated With Decreased Well-Being and Higher Panic Buying. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.668272>

Labrague LJ, De Los Santos JAA. COVID-19 anxiety among front-line nurses: Predictive role of organisational support, personal resilience and social support. *J Nurs Manag*. 2020 Oct;28(7):1653-1661. doi: 10.1111/jonm.13121. Epub 2020 Aug 21. PMID: 32770780; PMCID: PMC7436313.

Levaot Y, Greene T, Palgi Y. The associations between media use, peritraumatic distress, anxiety and resilience during the COVID-19 pandemic. *J Psychiatr Res*. 2022 Jan;145:334-338. doi: 10.1016/j.jpsychires.2020.11.018. Epub 2020 Nov 7. PMID: 33187689; PMCID: PMC8702404.

López-Moreno M, López MTI, Miguel M, Garcés-Rimón M. Physical and Psychological Effects Related to Food Habits and Lifestyle Changes Derived from Covid-19 Home Confinement in the Spanish Population. *Nutrients*. 2020 Nov 10;12(11):3445. doi: 10.3390/nu12113445. PMID: 33182816; PMCID: PMC7696994.

- Manchia, M., Gathier, A. W., Yapici-Eser, H., Schmidt, M. V., de Quervain, D., van Amelsvoort, T., ... Vinkers, C. H. (2022). The impact of the prolonged COVID-19 pandemic on stress resilience and mental health: A critical review across waves. *European Neuropsychopharmacology*, 55, 22–83. <https://doi.org/10.1016/J.EURONEURO.2021.10.864>
- Mattioli AV, Sciomer S, Cocchi C, Maffei S, Gallina S. Quarantine during COVID-19 outbreak: Changes in diet and physical activity increase the risk of cardiovascular disease. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2020 Aug 28;30(9):1409-1417. doi: 10.1016/j.numecd.2020.05.020. Epub 2020 May 30. PMID: 32571612; PMCID: PMC7260516.
- Montenegro, Markelda, Herrera, Luis Carlos, Córdoba, Paúl, Solís-Rodríguez, Abdel, & Torres-Lista, Virginia. (2022). Análisis socioeconómico, jurídico y psicosocial de las medidas legales adoptadas para enfrentar el COVID-19. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6416172>
- Nyenhuis SM, Greiwe J, Zeiger JS, Nanda A, Cooke A. Exercise and Fitness in the Age of Social Distancing During the COVID-19 Pandemic. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2020 Jul-Aug;8(7):2152-2155. doi: 10.1016/j.jaip.2020.04.039. Epub 2020 Apr 28. PMID: 32360185; PMCID: PMC7187829.
- Prime H, Wade M, Browne DT. Risk and resilience in family well-being during the COVID-19 pandemic. *Am Psychol*. 2020 Jul-Aug;75(5):631-643. doi: 10.1037/amp0000660. Epub 2020 May 21. PMID: 32437181.
- Romero-Blanco C, Rodríguez-Almagro J, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML, Prado-Laguna MDC, Hernández-Martínez A. Physical Activity and Sedentary Lifestyle in University Students: Changes during Confinement Due to the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Sep 9;17(18):6567. doi: 10.3390/ijerph17186567. PMID: 32916972; PMCID: PMC7558021.
- Santarone K, McKenney M, Elkbuli A. Preserving mental health and resilience in frontline healthcare workers during COVID-19. *Am J Emerg Med*. 2020 Jul;38(7):1530-1531. doi: 10.1016/j.ajem.2020.04.030. Epub 2020 Apr 15. PMID: 32336584; PMCID: PMC7156943.
- Sepúlveda-Loyola W, Rodríguez-Sánchez I, Pérez-Rodríguez P, Ganz F, Torralba R, Oliveira DV, Rodríguez-Mañas L. Impact of Social Isolation Due to COVID-19 on Health in Older People: Mental and Physical Effects and Recommendations. *J Nutr Health Aging*. 2020;24(9):938-947. doi: 10.1007/s12603-020-1469-2. PMID: 33155618; PMCID: PMC7597423.
- Singh S, Roy D, Sinha K, Parveen S, Sharma G, Joshi G. Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations. *Psychiatry Res*. 2020 Nov;293:113429. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113429. Epub 2020 Aug 24. PMID: 32882598; PMCID: PMC7444649.
- Solís-Rodríguez, Abdel, Torres-Lista, Virginia, Montenegro, Markelda, Herrera, Luis Carlos, Gálvez, Ida, Noriega, Gabriela, Urrutia, Michelle, & Castellero, Lucia. (2022). Guía y Recomendaciones Psicosociales para enfrentar la pandemia del COVID-19. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6416221>
- Torres-Lista, V., Herrera, LC., Solís-Rodríguez, A., Sebastián Sebastián, M., Torres-Lista, U., Noriega, G., Aguilar de Johnson, N., Márquez, E., Montenegro, M. & Agrazal, J. (2020). La Lección Social del COVID-19 y sus Nuevos Retos. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3900175>
- Vindegaard N, Benros ME. COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain Behav Immun*. 2020 Oct;89:531-542. doi: 10.1016/j.bbi.2020.05.048. Epub 2020 May 30. PMID: 32485289; PMCID: PMC7260522.
- Wald HS, Monteverde S. COVID-19 era healthcare ethics education: Cultivating educational and moral resilience. *Nurs Ethics*. 2021 Feb;28(1):58-65. doi: 10.1177/0969733020976188. Epub 2021 Jan 11. PMID: 33427018.

AGRADECIMIENTOS:

Esta publicación ha sido realizada con el apoyo financiero de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, (SENACYT) enmarcados en el Contrato de Subsidio No.50-2020 COVID-19-058, de la Convocatoria Pública de Respuesta Rápida del COVID-19, con el auspicio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del Programa de Innovación, para la inclusión social y la productividad.

Nuestra gratitud a la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), a la Dirección Nacional de I+D, al Sistema Nacional de Investigación SNI), a la Universidad Católica Santa María La Antigua por todo el apoyo y las instituciones y organizaciones aliadas: MIDES, MEDUCA, MINSA, MEF, MP, INEC, AMPYME; CONEP, APEDE, CCIA, ASOPROF, APADISCOS, FEMUPER.

Reconocimiento a las autoridades locales, estudiantes y asistentes del proyecto, por su invaluable contribución en esta investigación.

Las opiniones y contenidos de esta publicación son de exclusiva responsabilidad de los autores, y no reflejan necesariamente la opinión de las entidades y organizaciones del Proyecto.

Título del Proyecto:

Análisis del impacto socioeconómico del COVID-19 en Panamá

Código del Proyecto:

COVID19-058

Autores:

Luis Carlos Herrera

Markelda Montenegro

Virginia Torres-Lista

