



Revista científica en ciencias sociales

ISSN: 2708-0412

Universidad del Pacífico

Esquivel Riveros, Delia Noemí; Borja González, Marina Angélica
Nivel de conocimiento de la población mayor a 15 años de edad sobre medidas
preventivas adoptadas durante la pandemia por la COVID-19 en Paraguay
Revista científica en ciencias sociales, vol. 3, núm. 2, 2021, Julio-Diciembre, pp. 39-48
Universidad del Pacífico

DOI: <https://doi.org/10.53732/rccsocioles/03.02.2021.39>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=749778798005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](https://www.redalyc.org)



Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

Artículo Original/ Original Article

Nivel de conocimiento de la población mayor a 15 años de edad sobre medidas preventivas adoptadas durante la pandemia por la COVID-19 en Paraguay

Level of knowledge of the population over 15 years of age about preventive measures adopted during the COVID-19 pandemic in Paraguay

Delia Noemí Esquivel Riveros , **Marina Angélica Borja González*** 
Universidad del Pacífico, Facultad de Ciencias Médicas. Asunción, Paraguay

**Cómo referenciar este artículo/
How to reference this article**

Esquivel Riveros, D. N. y Borja González, M. A. (2021). Nivel de conocimiento de la población mayor a 15 años de edad sobre medidas preventivas adoptadas durante la pandemia por la COVID-19 en Paraguay. *Revista científica en ciencias sociales*, 3(2), 39-48.

RESUMEN

El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de la población mayor a 15 años de edad sobre las medidas preventivas adoptadas durante la pandemia por COVID-19 y su relación con las características sociodemográficas en Asunción, Paraguay. Estudio observacional, analítico de corte transversal, con muestreo por conveniencia en el que participaron 394 personas de un grupo de las investigadoras, ajenas al área de salud. El cuestionario fue elaborado en base a protocolos de prevención establecidos por el Ministerio de Salud Pública y enviado a través de WhatsApp. Los resultados se expresaron como distribución de frecuencia. Para asociar las variables se utilizó la prueba de Chi², a un nivel de significancia de <0,05. El 31,7% de los encuestados tenía un nivel de conocimiento alto, 50,8% intermedio y 17,5% bajo. Las mujeres presentaron un mejor nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas ($p=0,0059$, intermedio: 50,2% y alto: 36,1%) así como aquellas que tenían un nivel educativo superior ($p=0,0021$, intermedio: 50,6% y alto: 33,5%). Los niveles de conocimiento encontrados en escala media y alta en la población estudiada son alentadores y se podría interpretar que las estrategias de comunicación utilizadas por las autoridades nacionales han sido bien entendidas y aceptadas por la población.

PALABRAS CLAVE: Medidas preventivas; lavado de manos; mascarillas; distanciamiento social; COVID-19; pandemia.

ABSTRACT

The objective was to determine the level of knowledge of the population over 15 years of age about the preventive measures adopted during the COVID-19 pandemic and its relationship with the sociodemographic characteristics in Asunción, Paraguay. Observational, analytical cross-sectional study, with convenience sampling in which 394 people from a group of researchers, outside the health area, participated. The questionnaire was prepared based on prevention protocols established by the Ministry of Public Health and sent through WhatsApp. The results were expressed as a frequency distribution. The Chi² test was used to associate the variables, at a significance level of <0.05. 31.7% of the respondents had a high level of knowledge, 50.8% intermediate and 17.5% low. Women presented a better level of

Fecha de recepción: junio 2021 - Fecha de aceptación: julio 2021

***Autor correspondiente:** Marina Angélica Borja González
email: marinaborja.mb@gmail.com



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia *Creative Commons*

knowledge about preventive measures ($p = 0.0059$, intermediate: 50.2% and high: 36.1%) as well as those who had a higher educational level ($p = 0.0021$, intermediate: 50.6% and high: 33.5%). The levels of knowledge found on a medium and high scale in the studied population are encouraging and it could be interpreted that the communication strategies used by the national authorities have been well understood and accepted by the population.

KEYWORDS: Preventive measures; hand washing; masks; social distancing; COVID-19; pandemic

INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2019, se reportaron los primeros casos de una neumonía de origen desconocido en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en China (Koo et al., 2020). El patógeno era un nuevo virus ARN con envoltura (Palacios et al., 2021), actualmente denominado Coronavirus tipo 2 del Síndrome respiratorio agudo severo o SARS-CoV-2 (en inglés, *Severe Acute Respiratory Syndrome coronavirus 2*) (Vega et al., 2020). A finales de enero de 2020, se reportaron los primeros casos fuera de Asia, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote como una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (Jhonson et al., 2020). Con más de 180.000 casos confirmados, en más de 110 países, el 11 de marzo de 2020 se declara Pandemia Global (Arroyo et al., 2020). Cuando una infección por un patógeno nuevo ocurre, la mortalidad en la población afectada puede ser altísima, debido a la nula inmunidad presente en las personas (Moreno et al., 2018). En el caso de este nuevo coronavirus, la gravedad no depende únicamente del virus en sí, sino la facilidad del contagio en la población en un corto tiempo, lo que conlleva a una inadecuada capacidad de respuesta del personal de blanco ante la masiva demanda y la saturación de las instalaciones sanitarias (Aquino, Silveira, Pescarini et al., 2020; Urzua et al., 2020). Debido a esto, muchos países se han visto obligados a adoptar, dependiendo de sus aspectos socioeconómicos y culturales, una serie de intervenciones para reducir la transmisión del virus y detener la rápida evolución de la pandemia (Manrique et al., 2020). Tales medidas incluyen cierre de fronteras, suspensión de vuelos internacionales, cuarentena obligatoria a viajeros provenientes del exterior, promoción de medidas de higiene personal más rigurosas, búsqueda y contacto de casos sospechosos, prohibición de eventos masivos y aglomeraciones, y la concienciación de la población para permanecer en casa, excepto para la compra de alimentos y medicamentos (Palacios et al., 2021; Chen et al., 2020). Esta compleja situación es especialmente preocupante para los países Latinoamericanos, debido a las características y condiciones de los sistemas de salud y la pobreza que impera en gran parte de esas regiones, detectándose el primer caso en São Paulo, Brasil, el 26 de febrero (Vanconcelos, et al., 2020; Aquino et al., 2020). Esta investigación busca dar a conocer el nivel de conocimiento que la población tiene sobre las principales medidas preventivas ante esta nueva enfermedad, teniendo en cuenta que la aplicación correcta de estas medidas y la disminución del contagio en masas dependerá exclusivamente de la información brindada por las autoridades a la sociedad.

METODOLOGÍA

Estudio observacional analítico, prospectivo y de corte transversal. Los criterios de inclusión fueron personas mayores de 15 años de edad ajenas al área de salud que pertenecían al círculo de las investigadoras y que aceptaron voluntariamente completar un cuestionario en formato digital. Se excluyeron las encuestas incompletas o mal contestadas. El muestreo fue por conveniencia. Las variables estudiadas fueron: sexo, edad, nivel educativo, ocupación y nivel de conocimiento sobre medidas preventivas contra la COVID 19 como lavado de manos, uso de mascarillas y distanciamiento social. El instrumento se elaboró en un formulario Google en base a los protocolos de prevención implementados por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS), y constaba de dos partes, la primera incluía los datos sociodemográficos y la segunda parte incluyó preguntas sobre los conocimientos acerca de las medidas preventivas. El instrumento fue previamente validado con 10 personas, a quienes se aplicó el cuestionario vía mail, con el fin de evaluar la consistencia de los ítems. Para medir la confiabilidad de las respuestas, se calculó KR-20 (KUDER-RICHARDSON), donde se obtuvo una puntuación de 0.824, lo que indicó que el instrumento presentó buena confiabilidad. Se envió el enlace con el cuestionario en formato digital por WhatsApp que estuvo disponible durante 10 días online.

En cuanto al aspecto ético, cada participante accedió a participar de manera voluntaria y anónima, con previa aprobación del consentimiento informado. La información contenida en el formulario de Google fue exportada a una base de datos de Microsoft Office Excel. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencia absoluta y porcentual.

Las respuestas a las preguntas fueron calificadas como: correcta (1 punto) e incorrecta (0 puntos). El nivel de conocimiento se elaboró en base a una escala del 60%, y categorizados los puntajes en nivel alto (20-22 puntos), intermedio (17-19 puntos) y bajo (14-16 puntos). Para determinar la asociación entre el nivel de conocimiento con las variables sociodemográficas se aplicó la prueba de Chi² a un nivel de significancia de $p < 0,05$. Los cálculos estadísticos fueron realizados en el paquete estadístico InfoStat versión 2020.

RESULTADOS

Se encuestaron 394 participantes, en cuya población predominó el sexo femenino (64,7%), la edad menor a 30 años (64,2%), el nivel educativo superior (78,7%) y la ocupación de estudiante universitario (35,2%). Ver Tabla 1.

El 31,7% de los encuestados poseen un conocimiento alto, mientras que el 50,8 % un nivel de conocimiento intermedio y 17,5% con un nivel de conocimiento bajo.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los encuestados (n=394)

Características Sociodemográficas	Frecuencia	Porcentaje
Sexo		
Femenino	255	64,7 %
Masculino	139	35,3 %
Edad		
< 30 años	253	64,2 %
30 a 49 años	106	26,9 %
≥50 años	35	8,8 %
Nivel Educativo		
Primaria	4	1,01 %
Secundaria	80	20,3 %
Superior	310	78,7 %
Ocupación		
Estudiante universitario	139	35,2 %
Docente	74	18,8 %
Estudiante de secundaria	35	8,9 %
Trabajador independiente	26	6,6 %
Empleado de empresa	13	3,3 %
Ama de casa	12	3%
Funcionario público	11	2,8 %
Otros	84	21,3 %

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 2, se presenta la relación *entre las características sociodemográficas y el nivel de conocimiento de las medidas preventivas*. Se observó mayor proporción de encuestados del sexo femenino que el masculino, en ambos casos el nivel de conocimiento fue alto (36,1% vs 23,7%), y esto dio una relación significativa al comparar con el nivel educativo universitario ($p=0,0021$). Se determinó un mayor porcentaje (52,8 %) de personas entre 30 y 49 años de edad que poseen conocimiento de las medidas preventivas a un nivel considerado como “intermedio”.

También se demostró la existencia de una asociación significativa entre la ocupación y el nivel de conocimiento, evidenciándose con un valor de $p=0,0015$. Cuando se realizaron las asociaciones entre la variable sexo y nivel educativo, se demostró la existencia de una relación significativa, con un valor de $p=0,0059$. La variable edad no demostró tener relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento $p= 0,7792$. Por lo tanto, las variables sexo, nivel educativo y ocupación podrían estar asociados al conocimiento de medidas preventivas contra la pandemia. Este conocimiento es relativamente superior en un nivel intermedio en la población entre 30 y 49 años, del sexo femenino, estudiantes universitarios y docentes. Se observó mayor proporción de participantes con nivel de conocimiento alto sobre las medidas preventivas en el sexo femenino que en el masculino ($p=0,0059$, 36,1% vs 23,7%), en aquellos con un nivel educativo superior comparado al primario/secundario ($p=0,0021$, 33,5% vs 26,2%).

Tabla 2. Relación entre las características sociodemográficas y el nivel de conocimiento de las medidas preventivas de los encuestados

Características sociodemográficas	Bajo %	Intermedio %	Alto %	Valor de p
Sexo				0,0059
Femenino (n=255)	35 (13,7)	128 (50,2)	92 (36,1)	
Masculino (n=139)	34 (24,5)	72 (51,8)	33 (23,7)	
Edad				0,7792
< 30 años (n=253)	42 (16,6)	128 (50,6)	83 (32,8)	
30 a 49 años (n=106)	21 (19,8)	56 (52,8)	29 (27,3)	
≥50 años (n=35)	6 (17,1)	16 (45,7)	13 (37,1)	
Nivel Educativo				0,0021
Primario/secundario (n=84)	20 (21,3)	43 (52,5)	21 (26,2)	
Universitario (n=310)	49 (16,8)	157 (50,6)	104 (33,5)	
Ocupación				0,0015
Estudiante universitario (n=139)	13 (9,3)	71 (51,1)	55 (39,6)	
Docente (n=74)	9 (12,2)	41 (55,4)	24 (32,4)	
Estudiante de secundaria (n=35)	6 (17,1)	18 (51,4)	11 (31,4)	
Trabajador independiente (n=26)	12 (46,2)	9 (34,6)	5 (19,2)	
Empleado de empresa (n=13)	2 (15,4)	9 (69,2)	2 (15,4)	
Ama de casa (n=12)	2 (16,7)	8 (66,6)	2 (16,7)	
Funcionario público (n=11)	4 (36,4)	3 (27,2)	4 (36,4)	
Otros (n=84)	21 (25)	41 (48,8)	22 (26,2)	

Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN

En el presente estudio se encuestaron personas mayores de 15 años de edad que realizan actividades no relacionadas con la salud que respondieron preguntas relacionadas a las medidas preventivas de COVID-19 en Asunción, Paraguay. Se encontró un 37,1% con un nivel de conocimiento alto, 50,76% intermedio y un 17,5% bajo. Estos resultados son similares al estudio realizado por Castañeda (2020) quien encontró que el 42,1% de los participantes presentaron un nivel de conocimiento medio, un 34,2% bajo y 23,7% alto. Sin embargo, son muy diferentes al 6,98% de nivel de conocimiento adecuado y un 93,01% de nivel de conocimiento inadecuado informado en el estudio de Gómez et al. (2020). Este último estudio, a diferencia de nuestro trabajo, demostró que los investigadores realizaron una intervención, donde obtuvieron el 100% de nivel de conocimiento adecuado (Gómez et al., 2020). Por otra parte, en una investigación realizada por la UNICEF en coordinación con el MSP y BS, se evidenció un elevado manejo de las formas de prevención tales como: lavarse las manos (93%), uso de tapabocas, (87%) y evitar aglomeración de personas un (87%) (Unicef, 2020). Asimismo, los autores Rodríguez et al. (2020) informaron un predominio de nivel de conocimiento bajo (44%) en pacientes del CMF No. 12. Al igual que Gómez et al. (2020) donde el nivel de conocimiento alto alcanzó un 100%.

Estas diferencias en los niveles de conocimiento podrían deberse principalmente a las estrategias de difusión empleadas por las autoridades a la población, aunque también puede deberse a las variables sociodemográficas, tales como la edad, el nivel educativo y la ocupación de los participantes. Gómez et al. (2020) incluyeron a participantes desde los 12 años de edad, mientras que Castañeda (2020) incluyó a mayores de 18 años, su población era en su totalidad de comerciantes y el 68,4% de su población contaba con un nivel educativo secundario. Nuestro estudio incluyó a participantes mayores a 15 años de edad y 41,6% con un nivel educativo superior completo. Se demostró una relación significativa entre el nivel de conocimiento y nivel educativo ($p = 0,0021$), así como también en nivel de conocimiento y la ocupación ($p = 0,0015$). Sin embargo, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la edad y el nivel de conocimiento ($p = 0,7792$).

A pesar del buen nivel de conocimiento, es también importante llegar a medir la práctica de estas medidas preventivas, algo difícil debido al tamaño de la población y a la dificultad que presenta la situación actual. Tamariz (2018) encontró en su estudio un nivel de conocimiento medio (55%) a alto (26%), sin embargo, solo un 65% de su población demostraron tener una buena práctica. Esto indica que tanto la adherencia a ciertas acciones son un tema de comportamiento repetitivo y no sólo de conocimiento (Urzua et al., 2020).

En Paraguay, el primer caso confirmado fue el 07 de marzo, y durante las siguientes semanas el gobierno implementó diversas medidas preventivas con el propósito de evitar una propagación masiva de la enfermedad en la población y el colapso del sistema de salud (Montiel, 2020). Hasta el 5 de diciembre de 2020, en el país se registraron 87.213 casos confirmados y 1.833 fallecidos (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, s.f.). La enfermedad actual del coronavirus 2019 (COVID-19) es la pandemia mundial más grave que ha acontecido en los últimos 100 años. Sin embargo, las epidemias o pandemias han ido acompañando a la humanidad a lo largo de su historia. En el pasado se presentaron otras infecciones con mayor mortalidad, principalmente, la peste negra, la viruela y la influenza, cada una de las cuales mató cientos de millones de personas (Olfied y Malwal, 2020). Los últimos brotes infecciosos más considerables fueron el SARS-CoV, cuyo brote ocurrió entre 2002 y 2004, comenzando en China, llegó a más de 20 países y causó 754 muertes, y, el MERS-CoV, aislado en 2012 en Arabia Saudita, llegó a 27 países y provocó 858 muertes (Urzua et al., 2020; Paita et al., 2020). Con respecto a esto, es interesante notar las similitudes existentes entre el equipo de protección personal y las medidas de prevención utilizados durante epidemias pasadas y las utilizadas en la actual pandemia (Eikenberry et al., 2020). Se insiste, razonablemente, en guardar la distancia social en los lugares públicos como método principal para evitar el contagio. Pero no cabe duda de que es un obstáculo para el ocio, los negocios, los espectáculos y la enseñanza (Caicoya, 2020). Sin embargo, con la mascarilla, además de reducir la contaminación del aire y de las superficies inanimadas, se permite una interacción social más próxima (Caicoya, 2020; Leung et al., 2020). Uno de los principales inconvenientes del uso de la mascarilla es que podría generar una falsa sensación de seguridad y debilitar la aplicación de otras medidas preventivas, además del coste, la incomodidad, el uso inadecuado, la limpieza, el reciclado y, sobre todo, que no todo el mundo la tolera ni es utilizable en todas las circunstancias (Stern et al., 2020). Mantener las manos limpias es la medida más simple y más económica para reducir el riesgo de contaminación con cualquier microorganismo (Rivera et al., 2018). La

efectividad se basa en evidencias demostradas desde épocas remotas y a pesar de ser una medida recomendada a nivel mundial desde hace años, la mayoría de las personas siguen sin tener en cuenta la magnitud de esta práctica (González et al., 2012; Torán & Pareja, 2018).

En la situación mundial actual, el sostenimiento de las medidas preventivas recae con mayor responsabilidad sobre la población (Jhonson et al, 2020; Xie et al., 2020). Se ha demostrado que los mecanismos por los cuales se adquiere, se mantiene y se elimina nuestro comportamiento son principalmente por medio del aprendizaje, por ende, los comportamientos involucrados en los procesos de salud y enfermedad están determinados por nuestras creencias y emociones ante la información recibida (Urzua et al., 2020) como se demostró en un estudio realizado en Perú, donde una vez realizada una intervención todos los participantes del estudio tuvieron los conocimientos adecuados sobre las medidas (Gómez et al., 2020). Se desconoce cuál será la evolución a largo plazo de esta pandemia, por ello, se debe insistir en aplicar medidas que ayuden a la reducción y aplanamiento del pico epidémico, ya que esto reduciría la carga sobre el sistema de salud (Prem et al., 2020), entendiendo que el problema asienta en la comunidad y que todos sus componentes tienen la obligación de colaborar para el bien común asumiendo las responsabilidades pertinentes, mientras los científicos del mundo siguen trabajando arduamente en encontrar medicamentos o vacunas efectivas contra la COVID-19 (Grüner et al., 2020).

Como conclusión, se considera que con este estudio se ha conseguido dar respuesta a los objetivos que inicialmente se perseguían. Los niveles medio-altos de conocimiento encontrados en nuestra población son alentadores y podrían indicar que las estrategias de comunicación de parte de las autoridades nacionales, que incluyen la diseminación de mensajes preventivos orientados a la protección de la población y a evitar una propagación masiva de la enfermedad, han sido bien entendidas y aceptadas por la población.

No obstante, se debe recordar que la comunidad puede experimentar fatiga en la aplicación de las medidas de prevención, relajarse si el número de casos tiende a bajar y puede perder confianza en la respuesta a las medidas si estas se prolongan por mucho tiempo, especialmente si no se cuenta rápidamente con tratamientos efectivos (Unicef, 2020). Mantener ciertas restricciones y seguir insistiendo en la importancia de las medidas preventivas son las mejores opciones para evitar el pico epidémico y a reducir la presión excesiva sobre el sistema de salud. Para finalizar, recomendamos seguir con este tipo de investigación, ampliar el tamaño de la población e incluir la medición de la práctica para conocer acerca de la situación relacionada con el conocimiento y actitudes preventivas de la sociedad ante la COVID-19.

Declaración de las autoras: Las autoras aprueban la versión final del artículo.

Conflicto de interés: Las autoras declaran no tener conflicto de interés.

Financiación: Con financiación propia

Contribución de las autoras: Delia Noemí Esquivel Riveros: Participación importante en la idea y en el diseño de la investigación, selección de la muestra, elaboración del instrumento de medición, selección de la muestra, procesamiento estadístico, análisis y discusión de los resultados, redacción del borrador del trabajo y versión final. Marina Angélica Borja González: Participación importante en la idea, elaboración del instrumento de medición, selección de la muestra, procesamiento estadístico, análisis y discusión de los resultados, redacción del borrador del trabajo y versión final.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aquino, E., Silveira, I., Pescarini, J., Aquino, R. y De Souza, J. (2020). Medidas de distanciamiento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(1), 2423-2446. [10.1590/1413-81232020256.1.10502020](https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10502020)
- Arroyo, A., Cabrejo, J. y Cruzado, M. (2020). Infodemia, la otra pandemia durante la enfermedad por coronavirus 2019. *An Fac med.* 81(2). <https://doi.org/10.15381/anales.v81i2.17793>
- Caicoya, M. (2020). El papel de las mascarillas en el control de la epidemia COVID-19. *Journal of Healthcare Quality Research.* 35(4), 203-205. <https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2020.05.001>
- Chen, M., Qin, G., Chen, J., Xu, J, Feng, D., Wu, X. & Li, X. (2020). Comparison of Face-Touching Behaviors Before and During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *JAMA Network Open*, 3(7), 1-10. [10.1001/jamanetworkopen.2020.16924](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.16924)
- Eikenberry, S., Mancuso, M., Iboi, E., Phan, T., Eikenberry, K., Kuang, Y., Kostelich, E. & Gumel, S. B. (2020). To mask or not to mask: Modeling the potential for face mask use by the general public to curtail the COVID-19 pandemic. *Infectious Disease Modelling*, 5, 293-308. <https://doi.org/10.1016/j.idm.2020.04.001>
- Gómez, J., Diéguez, R., Pérez, M., Tamayo, O. y Iparraguirre, A. (2020). Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio. *Rev. 16 de abril*, 59 (277): e925. <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2020/abr20277g.pdf>
- González, J, Fernández, M. y Trujillo, H. (2012). Cuestionario para evaluar en médicos conductas, conocimientos y actitudes sobre la higiene de manos. *Gaceta Sanitaria*, 26 (5), 429–435. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911112000131>
- Grüner, R., Hasanoğlu, İ. & Aktaş, F. (2020). COVID-19: Prevention and control measures in community. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50, 571-577. [10.3906/sag-2004-146](https://doi.org/10.3906/sag-2004-146)
- Jhonson, M., Tumas, N. y Saletti, L. (2020). Emociones, preocupaciones y reflexiones frente a la pandemia del COVID-19 en Argentina. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(1), 2447-2456. [10.1590/1413-81232020256.1.10472020](https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10472020)

- Koo, J., Cook, A., Park, M. Sun, Y., Sun, H., Tao, J., Tam, C. y Dickens, B. (2020). Interventions to mitigate early spread of SARS-CoV-2 in Singapore: a modelling study. *Lancet Infect Dis*, 20, 678–688. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30162-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30162-6)
- Leung, C., Cheng, K. Lam, T. & Migliori, G. (2020). Mask wearing to complement social distancing and save lives during COVID-19. *Int J Tuberc Lung Dis*, 24(6), 556–558. [10.5588/ijtld.20.0244](https://doi.org/10.5588/ijtld.20.0244)
- Manrique, F., Agudelo, C., González, V., Gutiérrez, O., Tellez, C. y Herrera, G. (2020). Modelo SIR de la pandemia de Covid-19 en Colombia. *Revista de Salud Pública*, 22, 1-9. <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v22.85977>
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (s.f.). COVID-19 en Paraguay. <https://www.mspbs.gov.py/reportes-covid19.html>
- Montiel, D. (2020). COVID-19 en Paraguay a 60 días de declarado el primer caso. *Rev. cient. cien. salud*, 2(1), 06-09. http://www.upacifico.edu.py:8040/index.php/PublicacionesUP_Salud/issue/view/8/10
- Moreno, F., Coss, M., Alonso de León, M. y Ochoa, A. (2018). Las grandes epidemias que cambiaron al mundo. *An Med(Mex)*, 63(2): 151-156. <https://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2018/bc182p.pdf>
- Olfied, E. & Malwal, S. (2020). COVID-19 and Other Pandemics: How Might They Be Prevented. *ACS Infectious Diseases*, 6(7), 1563-1566. [10.1021/acsinfecdis.0c00291](https://doi.org/10.1021/acsinfecdis.0c00291)
- Paital, B., Das, K. & Kumar, S. (2020). Inter nation social lockdown versus medical care against COVID-19, amild environmental insight with special reference to India. *Science of the Total Environment* 728. [10.1016/j.scitotenv.2020.138914](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138914)
- Palacios, M., Santos, E., Velázquez, M. y León, M. (2021). COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. *Revista Clínica Española*, 221(1), 55-61. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.03.001>.
- Prem, K., Liu, Y., Russell, T., Kucharski, A., Eggo, R. & Davies, N. (2020). The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study. *Lancet Public Health*, 5: 261–270. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30073-6](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30073-6)
- Rivera, M., Betancur, C. y Carmona, D. (2018). Conocimiento sobre el lavado de manos. [10.13140/RG.2.2.10946.48329](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.10946.48329)
- Rodríguez, M., Soler, J., Lluís, E., González, R. y Martínez, A. (2020). Conocimientos sobre la COVID 19 en pacientes del CMF No. 12 y acciones preventivas del trío de pesquisa. *Multimed. Revista Médica*, 24(4), 792-807. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000400792
- Stern, D., López, N., Pérez, C., González, R., Canto, F. y Barrientos, T. (2020). Revisión rápida del uso de cubrebocas quirúrgicos en ámbito comunitario e infecciones respiratorias agudas. *Salud Pública de México*, 62(3), 319-330. <https://doi.org/10.21149/11379>

- Tamariz, F. (2018). Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. *Horiz Med (Lima)*, 18(4), 42-49. [10.24265/horizmed.2018.v18n4.06](https://doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n4.06)
- Unicef. (2020). *Encuestas de percepción sobre la COVID-19 en Paraguay*. <https://www.unicef.org/paraguay/informes/encuestas-de-percepci%C3%B3n-sobre-la-covid-19-en-paraguay>