



# EL SUICIDIO POSTPANDEMIA, UNA EPIDEMIA ANUNCIADA

*Andrea López González, estudiante interna, Universidad de los Andes*

## Resumen ejecutivo:

La pandemia por COVID-19 tiene una rápida velocidad de propagación, por lo que se han requerido múltiples medidas de prevención para contener y mitigar este virus. Gracias a estas restricciones, los trastornos del ánimo han aumentado y documentos preliminares sugieren que el número de casos de suicidio también. El suicidio es una problemática en salud pública, dado que en los últimos años se ha evidenciado un aumento en el número de casos y los costos por este suceso son altos.

Teniendo en cuenta que las restricciones sociales y económicas para disminuir la propagación de contagio de este virus pueden aumentar los factores de riesgo para suicidio, surgió la siguiente pregunta de investigación: *¿Cómo la pandemia por Covid-19 afecta el número de casos de intento de suicidio o suicidio consumado?*

Para resolver esta pregunta, se realizó una revisión de la literatura a través de bases de datos de Pubmed y BVS. Se seleccionaron 19 artículos de 13 países diferentes. Respecto

a los resultados, la mayoría de los expertos identificó como principales factores de riesgo para el suicidio los problemas económicos, los antecedentes de patologías psiquiátricas y la soledad; y seleccionó a los trabajadores de la salud y al adulto mayor como las poblaciones más vulnerables para suicidio durante la pandemia. En la revisión, se recopilieron 338 casos de suicidio durante la pandemia de COVID-19 de 5 países diferentes.

Con el fin de mejorar la salud mental en personas con riesgo de suicidio y en población en general, se recomienda a los tomadores de decisión en salud pública y políticas públicas lo siguiente: 1. ampliar la cobertura de telemedicina para generar un fácil acceso a salud mental, 2. crear campañas virtuales y gratuitas de salud mental a través de clases de actividad física, 3. aumentar la publicidad de herramientas tecnológicas ya diseñadas durante la pandemia para que mayor número de personas las conozcan.

## ¿Es el suicidio un problema en medio de la pandemia del COVID-19?

La pandemia por COVID-19 se caracteriza por tener alta transmisibilidad y hasta la fecha actual no hay una vacuna que mitigue esta problemática (1). Dado al aumento rápido del número de casos en poco tiempo, los servicios de salud no estaban preparados para atender adecuadamente a los pacientes con COVID-19 (1). Gracias a lo anterior, alrededor del mundo se implementaron varias estrategias para contener y mitigar la propagación de este virus, entre las cuales, se incluyen: cierres de emergencia, aislamiento social, cuarentenas

y cambios imprevistos en la atención en salud (1).

Asimismo, los servicios en salud mental no estaban listos para atender a sus pacientes en medio de las restricciones efectuadas (2). Un estudio realizado en China evidenció que durante el pico de COVID-19 los pacientes con antecedentes psiquiátricos presentaron un aumento en las escalas de depresión y ansiedad, varios presentaron síntomas de estrés postraumático e insomnio de moderado a severo y reportaron más preocupaciones



acerca del enojo, la impulsividad y la ideación suicida (2).

Además de los problemas en salud pública que genera el covid-19, según el informe Perspectivas Económicas Globales del Banco Mundial, la pandemia promoverá una contracción del 7.2% de la economía de América Latina y el Caribe debido a las alteraciones en la oferta y demanda internas y externas ocasionadas por las restricciones para prevenir la propagación del virus (3). Los expertos consideran que será una recesión peor a la evidenciada en la crisis financiera mundial del 2008 y 2009 (3). Esta consecuencia es probable que promueva un aumento considerable en el número de suicidios en los próximos años, pues en recesiones económicas a lo largo de la historia se ha comprobado este acontecimiento (4). Particularmente, la gran recesión entre 1929 y 1933 generó un aumento en suicidio en Estados Unidos del 22.8% a lo largo de esos años, durante la crisis económica asiática 1998-1999 las tasas de suicidio se dispararon en Japón, Hong Kong y Corea del Sur (39%, 44% y 45%, respectivamente) y en la recesión económica en Irlanda entre el 2008 y 2012 se evidenció un aumento del 57% en suicidios en los hombres (4).

El aumento en los problemas en salud mental se ha evidenciado en epidemias anteriores, tales como, los generados por la epidemia del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) por el virus sars-cov-1 (4). Específicamente, un estudio que evaluó la morbilidad a largo plazo en sobrevivientes al SARS, concluyó que el brote debió considerarse como una catástrofe en la salud mental (4). Otros estudios desarrollados en Hong Kong evidenciaron un aumento del 31.7% de suicidios en el 2003, especialmente en adulto mayor, respecto al año anterior (4, 5). Durante otras crisis a lo largo de la historia se han evidenciado aumento en el número de suicidios, tal como ocurrió en el terremoto del 2011 y el desastre nuclear en Fukushima, Japón (5).

Este comportamiento en el número de suicidios consumado, intento de suicidio e

ideación suicida ya se ha empezado a evidenciar en países que enfrentaron tempranamente la pandemia del COVID-19 (6). Para ilustrar, según estudios de Estados Unidos, el 45% de las personas que afirmaron tener ideación suicida vincularon sus pensamientos con el COVID-19. Además, información preliminar de Irlanda evidenció que de marzo a abril de este año aumentó el número de admisiones atribuibles al suicidio de 1.3% en 2019 a 17% en 2020 (6).

Antes de que iniciara la pandemia por sars-cov-2, el suicidio ya era considerado un problema de salud pública que afecta a millones de personas alrededor del mundo (7). Para ilustrar, 800.000 personas mueren al año en el mundo por suicidio, de las cuales el 78% ocurren en países de medianos y bajos ingresos (7). Por cada suicidio consumado, hay entre 10 a 20 intentos de suicidio (8). La prevalencia de ideación suicida e intento de suicidio alrededor del mundo es de 9.2% y 2.7%, respectivamente (9). Según el Informe del Evento “intento de suicidio” del primer semestre 2019 del Instituto Nacional de Salud, en Colombia se ha evidenciado un aumento del 4.86% de suicidio consumado entre el 2017 y el 2018 (10). Respecto al intento de suicidio, se presentaron 13.754 en el año 2019 a corte de semana 24, lo que representó un aumento del 3.3% respecto al año 2018 (10).

El suicidio consumado y el intento de suicidio generan altos costos en salud (8). Para ilustrar, el costo económico de suicidio y del comportamiento suicida no fatal fue superior a 6.73 billones de dólares en Australia para el año 2014 (8). En Estados Unidos se estima un costo anual de 25.000 millones de dólares para esta problemática (11). Según el análisis realizado sobre los costos médicos directos por intento de suicidio en pacientes del Hospital Mental de Antioquia, la atención de 248 pacientes por intento de suicidio costó 270.321 dólares entre el 2014 y el 2016 (11). Otro hallazgo de este estudio, es que los costos médicos incrementan de manera significativa en relación con el número de intentos de suicidio y se duplican durante el primer año



tras un intento de suicidio, debido al aumento en el número de intentos y al uso de métodos de mayor letalidad (11).

Teniendo en cuenta la problemática social y de salud pública que representa el suicidio, el Ministerio de Salud ha implementado a lo largo de los años, varias estrategias para mitigar este evento. Por ejemplo, existe una Guía de Práctica Clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la ideación y/o conducta suicida, se han creado varias líneas de atención vía telefónica a nivel nacional, se han instalado diferentes puntos de contacto en secretarías territoriales de salud en todo el país y se instauró un Observatorio de Salud Mental (12, 13, 14, 15). No obstante, estas herramientas no están diseñadas para enfrentar

las consecuencias en salud mental que se presentan durante la pandemia por COVID-19 (16).

Debido a la problemática en salud global que está sucediendo en este momento por el COVID-19, las restricciones sociales y económicas que se han generado para prevenir una propagación rápida del virus, el aumento de casos de suicidio en epidemias anteriores, un aumento en ideación suicida e intentos de suicidio con la actual pandemia (según datos preliminares) y la tendencia al aumento de suicidio en la población colombiana en los últimos años, surgió la siguiente pregunta de investigación: *¿Cómo la pandemia por Covid-19 afecta el número de casos de intento de suicidio o suicidio consumado?*

**¿Cuál fue la metodología de búsqueda para resolver la pregunta anteriormente planteada?**

Se realizó una revisión de la literatura a través de una búsqueda de artículos científicos en bases de datos (Pubmed y BVS) desde el 08 de junio al 14 de junio del 2020. Para realizar la búsqueda, se utilizaron todos los términos de entrada de los siguientes términos MESH: “COVID-

19 (supplementary concept)”, “Suicide”, “Suicidal Ideation”, “Suicide, Attempted” y “Suicide, Completed”.

Los operadores booleanos utilizados fueron OR y AND. Cada término MESH fue agrupado con sus términos de entrada por medio del operador booleano OR, para posteriormente hacer la búsqueda con el operador booleano AND entre los términos de covid-19 y los términos de suicidio (ver figura 1).

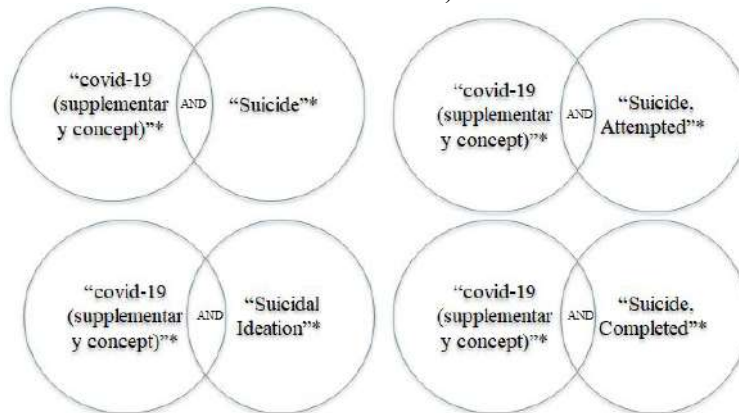


Figura 1: ilustración de combinación de términos MESH. \*Términos MESH.

Los criterios de inclusión utilizados en esta búsqueda fueron aquellos artículos que tenían como tema principal alguno de los siguientes: suicidio completado, intento de suicidio e ideas suicidas. Los criterios de exclusión fueron todas las cartas a editores y

los artículos escritos con idioma diferente al inglés o español.

La búsqueda por medio de Pubmed dio un resultado de 81 artículos y la búsqueda por BVS generó 74 artículos. Al



realizar la depuración de los artículos duplicados, se obtuvieron 81 artículos (todos de Pubmed). Posteriormente, se eliminaron aquellos artículos que cumplían con los criterios de exclusión (n=21). Para finalmente

evaluar elegibilidad en 60 artículos por medio de los criterios de inclusión. Así se incluyeron 19 artículos en el análisis de esta revisión (ver figura 2). Los 20 artículos analizados se encuentran en revistas indexadas.

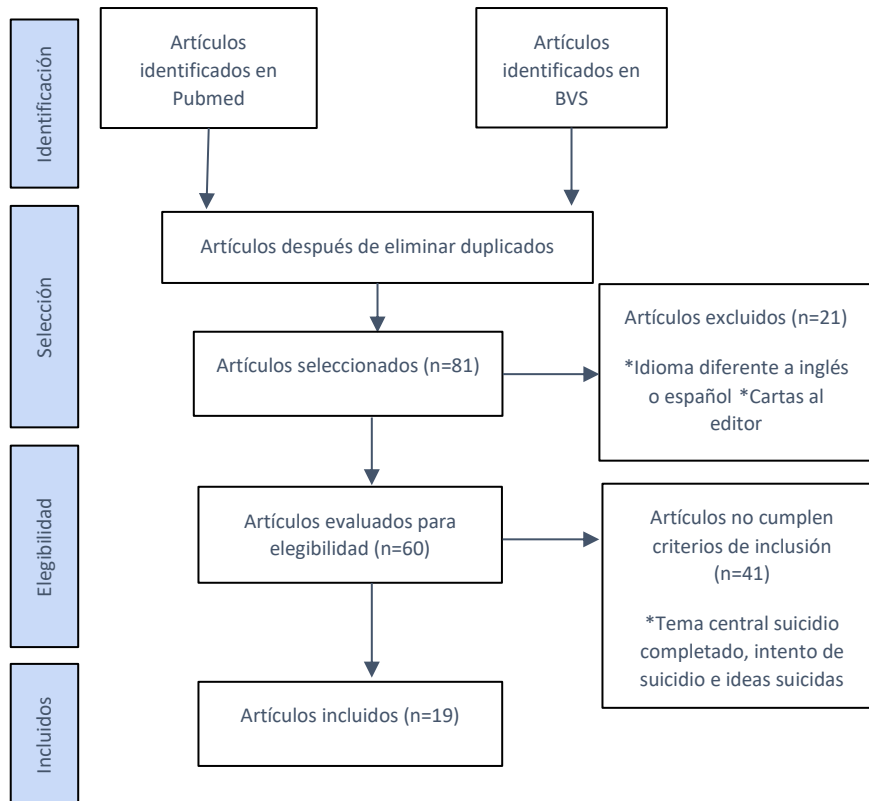


Figura 2: Diagrama de flujo de los artículos incluidos en esta revisión.

### ¿Qué se evidenció a partir de los artículos seleccionados?

#### *Descripción general de los artículos*

Los 19 artículos analizados fueron publicados en un rango de tiempo entre el 02 de abril al 12 de junio del 2020 (17-35). Los autores de los artículos pertenecían a 13 diferentes países,

donde la mayoría eran de Estados Unidos (USA), seguido de Israel y de Reino Unido (UK) (17-35). Respecto al tipo de estudio, 5 artículos eran series de caso o reporte de caso, 13 eran opiniones de expertos y 1 era un estudio de corte transversal (ver tabla 1) (17-35).



Artículo	Fecha publicación	País	Tipo de artículo
1	7 mayo 2020	Suiza	Opinión de experto
2	9 abril 2020	Israel	Reporte de caso
3	21 abril 2020	UK	Opinión de experto
4	4 abril 2020	USA	Opinión de experto
5	mayo 2020	Israel	Opinión de experto
6	15 mayo 2020	Italia	Reporte de caso
7	3 mayo 2020	USA	Opinión de experto
8	10 abril 2020	USA	Opinión de experto
9	8 junio 2020	USA	Opinión de experto
10	13 abril 2020	USA	Opinión de experto
11	11 mayo 2020	Pakistán	Reporte de caso
12	2 abril 2020	Bangladesh	Reporte de caso
13	30 abril 2020	Australia	Opinión de experto
14	14 mayo 2020	Canadá	Corte transversal
15	02 junio 2020	Holanda	Opinión de experto
16	03 junio 2020	India	Reporte de caso
17	12 junio 2020	Israel	Opinión de experto
18	14 abril 2020	Francia	Opinión de experto
19	04 junio 2020	UK	Opinión de experto

Tabla 1: artículos seleccionados en búsqueda de literatura

\*Para efectos visuales, los artículos fueron enumerados de 1 a 19, esto para identificarlos y compararlos entre cada tabla de resultados.

#### *Análisis de artículos: opinión de expertos y corte transversal*

Los 12 artículos de opinión de expertos y el único estudio de corte transversal exponían varios factores de riesgo y poblaciones vulnerables sugestivos de aumentar el número de casos de suicidio durante la pandemia por COVID-19, de acuerdo a datos recopilados de crisis mundiales y epidemias anteriores, teorías de suicidio y artículos científicos de suicidio realizados años atrás.

Respecto a los factores de riesgos planteados, 13 de los 14 artículos identificaron factores

sociales, económicos, familiares y personales que posiblemente van a generar un aumento en el número de casos de suicidio durante la pandemia. Los factores expuestos fueron los siguientes: problemas económicos, antecedentes de patologías psiquiátricas, aumento de soledad, insomnio, aumento del consumo de licor, aumento de la violencia intrafamiliar, poco acceso a la salud mental y aumento de disponibilidad de medios letales (ver tabla 2).

Los factores de riesgo más nombrados fueron los problemas económicos, los antecedentes



de patologías psiquiátricas y el aumento de soledad (ver tabla 2). Las razones que justifican este hallazgo son las siguientes:

*Problemas económicos:* según una opinión de expertos suizos, al hacer una proyección del desempleo generado por la pandemia por COVID-19, se identificó un aumento de 9570 casos de suicidio por año (17). Asimismo, una proyección realizada por investigadores de Canadá, evidenció que una elevación rápida del desempleo como resultado del COVID-19 va a generar un aumento entre el 3.3% y el 8.4% de suicidios por año en este país (30).

*Antecedentes de patologías psiquiátricas:* según expertos de Holanda y Francia, las tasas de depresión y ansiedad aumentan durante la

cuarentena por la pandemia del COVID-19, los cuales son ya factores de riesgo conocidos para suicidio (31, 34).

*Aumento de soledad:* según expertos franceses, existe una teoría biológica que demuestra que la exclusión social y la soledad están asociados con aumento de la actividad e inflamación adrenocortical pituitaria hipotalámica, una región que está vinculada con la cognición social y tolerancia al dolor, por lo que esta alteración puede conllevar a una hipersensibilidad al estrés social (34). Por otro lado, los estudios científicos han demostrado que el aumento de soledad y aislamiento son factores que contribuyen a los pensamientos suicidas (25, 34).

Factores de riesgo								
Artículo	Problemas económicos	Patologías psiquiátricas previas	Soledad	Insomnio	Licor	Violencia intrafamiliar	Poco acceso a salud mental	Acceso a medios letales
1								
3								
4								
5								
7								
8								
9								
10								
13								
14								
15								
17								
18								
19								
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Convenciones								
	Artículos que sugieren una disminución en el número de suicidios							
	Factores que sugieren mayor riesgo de suicidio							
	Factores de riesgo más identificados en los artículos							

Tabla 2: factores de riesgos identificados en los artículos seleccionados. \*Puede ampliar información de los artículos en las referencias 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 31, 33, 34, 35.

Respecto a las poblaciones vulnerables, 9 de los 14 artículos identificaron las comunidades rurales, el adulto mayor, los niños y adolescentes y los trabajadores de la salud como grupos poblacionales susceptibles de tener más riesgo para suicidio consumado, ideas suicidas e intento de suicidio en medio de la pandemia por COVID-19 (ver tabla 3).

Las poblaciones vulnerables más nombradas fueron los trabajadores de la salud y el adulto mayor (ver tabla 3). Las razones que justifican este hallazgo son las siguientes:

*Trabajadores de la salud:* según una encuesta realizada por Medscape, de 21% a 22% de los médicos tienen ideaciones suicidas



y de 1% a 2% han intentado suicidarse (20). Adicionalmente, más del 70% de los profesionales de la salud en China reportaron trastornos psicológicos como insomnio, ansiedad y depresión durante la pandemia (20).

*Adulto mayor:* según expertos de Estados Unidos, las alteraciones en la salud en esta población secundaria al COVID-19, puede conllevar al suicidio (24). Adicionalmente, el adulto mayor tiene mayor distanciamiento social, menos acceso a servicios tecnológicos

y mayor riesgo de ansiedad y depresión, por lo que se convierten en una población vulnerable para el suicidio (29, 33). También, durante la pandemia se ve reducido el acceso a tratamiento psiquiátrico para el adulto mayor (29, 33). Las implicaciones que el COVID-19 generará en la salud mental de esta población ya se están visualizando, una encuesta online a 227 adultos mayores de Wuhan entre el 22 de enero y el 2 de febrero 2020 identificó que 39.2% tenían bajo estado de ánimo y 4.4% ideación suicida (29).

Población vulnerable				
Artículo	Comunidades rurales	Adulto mayor	Niños y adolescentes	Trabajadores de la salud
1				
3				
4				
5				
7				
8				
9				
10				
13				
14				
15				
17				
18				
19				
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Convenciones				
	Artículos que sugieren una disminución en el número de suicidios			
	Población vulnerable con mayor riesgo de suicidio			
	Grupos poblaciones más identificados como vulnerables para riesgo de suicidio			

Tabla 3: poblaciones vulnerables identificadas en los artículos seleccionados. \*Puede ampliar información de los artículos en las referencias 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 31, 33, 34, 35.

#### *Análisis de artículos: casos de suicidio*

Los 5 artículos de series de casos o reporte de caso de suicidio durante la pandemia de COVID-19 fueron desarrollados por autores de diferentes países (Israel, Italia, Pakistán, Bangladesh e India). En total se recopiló 338 casos de suicidio, los países que más reportaron casos fue India y Pakistán (305 y 29 casos, respectivamente). En general, las razones por las cuales se llevaron a cabo estos

suicidios fueron las siguientes: ansiedad, insomnio, comorbilidades, problemas con la economía, miedo respecto al covid-19, soledad y depresión. Las razones más representativas fueron miedo a ser infectado o infectar a otros de covid-19 (92 casos) y tener problemas económicos (25 casos) (ver tabla 4).



A pesar de que durante esta revisión no se identificaron artículos que evidencien un aumento en el número de casos de suicidio durante la pandemia del COVID-19, los hallazgos presentados en los estudios de series de casos o reporte de caso de suicidio en medio de la pandemia, ejemplifican una problemática en salud mental que se está desarrollando a

partir de esta coyuntura. Debido a que el detonante del suicidio en estos casos fue el miedo al COVID-19, es posible que durante la pandemia se evidencien muchos más casos de suicidio. Asimismo, ya se han empezado a visualizar suicidios secundarios a la recesión económica que generará el COVID-19.

Artículo	Lugar	Número casos	Razón
2	Israel	1	Ansiedad, insomnio
6	Italia	1	Comorbilidades y miedo al covid-19
11	Pakistán	29	Economía (25 casos), miedo al covid-19 (4 casos)
12	Bangladesh, India	2	Miedo al covid-19
16	India	300	Miedo al covid-19 y soledad (80 casos), no clara (220 casos)
		5	Depresión y miedo al covid-19
<b>Total casos</b>		338	

Tabla 4: artículos de series de casos o reporte de caso.

\*Puede ampliar información de los artículos en las referencias 18, 22, 27, 28, 32.

#### *Teorías del suicidio durante la pandemia por COVID-19*

Otros hallazgos durante esta revisión fueron las teorías de suicidio que podrían explicar un aumento o disminución en el número de casos

de suicidio durante y posterior a la pandemia por COVID-19. Específicamente, se identificaron dos teorías: la teoría de cohesión social y teoría perfecta de la tormenta (ver figura 3).



Figura 3: teorías del suicidio durante la pandemia del COVID-19.

La teoría de cohesión social se refiere a que durante las crisis mundiales el apoyo entre pares y grupos sociales aumenta por un estado de ánimo de esperanza (34). Esta teoría explica una baja tasa de suicidio en Nueva York en los meses posteriores al 11 de septiembre (34). Los expertos consideran que esta teoría se podría cumplir durante la pandemia del COVID-19 (34). Estos datos ya fueron encontrados en Kentucky, Estados Unidos, en donde se presentó una disminución del 50% de

los casos de suicidio en el mes de marzo 2020 respecto a los 7 años previos (23). Asimismo, según el Informe de Evento Intento de Suicidio del período epidemiológico IV en Colombia del Instituto Nacional de Salud, la tasa de incidencia de intento de suicidio disminuyó 0.1 respecto al año 2019 y según el Instituto Nacional de Medicina Legal el suicidio consumado de enero a mayo 2020 disminuyó respecto a cifras del año anterior (917 casos de suicidio en enero-mayo 2020 y 1024 casos en





enero-mayo 2019) (36, 37). En concordancia con lo anterior mencionado, expertos de Holanda sugieren que los casos de suicidio disminuirán en niños y adolescentes, dado que estarán más acompañados de sus familiares y por ende recibirán más apoyo para superar factores de riesgo que conllevan al suicidio (ver tabla 3) (31). Aunque por el momento el número de suicidios esté disminuido en Colombia, esto no descarta que a lo largo de la pandemia esta tendencia cambie (23).

Por el contrario, la teoría perfecta de la tormenta sugiere que se generará un aumento en el número de casos de suicidio durante la pandemia del COVID-19 debido a las restricciones propias de la prevención para disminuir el contagio (23). Esta teoría explica que aumentarán los casos de suicidio debido a

**¿Cuáles son las conclusiones y recomendaciones en salud pública y vigilancia epidemiológica según los hallazgos encontrados en esta revisión?**

*Conclusiones:*

- Las restricciones sociales y económicas generadas para prevenir la propagación de la pandemia por COVID-19, promueven el aumento en factores de riesgo que posiblemente aumentan el número de casos de suicidio consumado, intento de suicidio e ideación suicida.
- Los factores de riesgo de suicidio durante el COVID-19 más

que durante la pandemia los “instigadores del suicidio” (aislamiento social), “los impulsores del suicidio” (empeoramiento de problemas de salud mental) y los “desinhibidores del suicidio” (abuso del consumo de licor) son más fuertes que los “inhibitorios del suicidio” (Fácil acceso a la atención en salud mental) (23). Aunque unos datos preliminares sugieren que en algunas poblaciones el suicidio ha aumentado durante la pandemia del COVID-19 (6), en esta revisión de la literatura no se identificaron artículos científicos longitudinales que asocien este aumento de casos con la pandemia o estudios descriptivos con calidad científica suficiente para demostrar el aumento en el número de casos de suicidio en los países afectados por la pandemia.

comentados por los expertos son los problemas económicos, los antecedentes de enfermedades psiquiátricas y la soledad.

- Hay varias teorías de suicidio que se cumplen durante la pandemia del COVID-19,
- Las poblaciones vulnerables más mencionadas por los expertos fueron los trabajadores de la salud y el adulto mayor.
- Aunque no hay estudios longitudinales o descriptivos, sí se han presentado varios casos de suicidio alrededor del mundo durante la pandemia por COVID-19.



### Recomendaciones

Es necesario ampliar la cobertura de telemedicina con el fin de generar un fácil acceso a salud mental a población colombiana con alto riesgo de suicidio durante la pandemia del COVID-19, para esto se propone que en los puntos de contacto para salud mental ya instaurados previamente en las secretarías territoriales de salud se instalen equipos electrónicos que faciliten las videoconferencias entre psiquiatras, psicólogos y la población que solicita ayuda (13). Esta herramienta permitirá continuar tratamientos en las personas con enfermedades mentales y realizar tamizaje de suicidio en población con factores de riesgo como el adulto mayor y los trabajadores de la salud. El tamizaje se realizará por medio del uso de escalas de desesperanza, ideación suicida e intencionalidad suicida de Beck; los ítems de conducta suicida del inventario de depresión de Beck y de la Escala de valoración de la depresión de Hamilton, todo en base a las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la ideación y/o conducta suicida de Colombia (2017) (11).

Con el fin de mejorar la salud mental en población general, se recomienda promover la actividad física en casa, por medio de clases virtuales de aeróbicos y entrenamiento funcional, las cuales deberían ser publicadas de manera gratuita en las plataformas virtuales de las EPS, del Ministerio de Salud, las Secretarías de Salud y de medios de comunicación nacional (38).

En el país ya se están implementando líneas de atención en salud mental a través de llamada telefónica o WhatsApp, consejos en salud mental por medio de páginas web y teleorientación por medio de una aplicación de celular (12, 39, 40). Estas herramientas las pueden utilizar de manera gratuita toda la población colombiana, sin embargo, no han sido promocionadas de manera regular y masiva, así que la recomendación principal sería aprovechar estas herramientas ya existentes y publicar su disponibilidad por redes sociales, correos electrónicos y páginas web.

### Referencias:

1. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun.* 2020; 109: 1-4.
2. Hao F, Tan W, Jiang L, Zhang L, Zhao X, et al. Do psychiatric patients experience more psychiatric symptoms during COVID-19 pandemic and lockdown? A case-control study with service and research implications for immunopsychiatry. *Brain Behav Immun.* 2020; 87: 100-106.
3. World Bank Group. *Global Economic Prospects.* June 2020. [Internet]. Washington; 2020 [citado 1 julio 2020]. Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33748/9781464815539.pdf>
4. Devitt P. Can We Expect an Increased Suicide Rate Due to Covid-19? *J Psychol Med.* 2020.
5. Lennon JC. What Lies Ahead: Elevated Concerns for the Ongoing Suicide Pandemic. *Psychol. Trauma.* 2020: 1-2.
6. Hughes H, Macken M, Butler J, Synnott K. Uncomfortably Numb: Suicide and the Psychological Undercurrent of COVID-19. *Ir J Psychol Med.* 2020; 0: 1-2.
6. Guzmán EM, Cha CB, Ribeiro JD, Franklin JC. Suicide risk around the world: a meta-analysis of longitudinal studies. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2019; 54: 1459-1470.



7. Kinchin I, Doran CM. The Economic Cost of Suicide and Non-Fatal Suicide Behavior in the Australian Workforce and the Potential Impact of a Workplace Suicide Prevention Strategy. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2017; 14: 1-14.
8. Klonsky ED, May AM, Saffer BY. Suicide, Suicide Attempts, and Suicidal Ideation. *Annu. Rev. Clin. Psychol.* 2016; 12: 307-3030.
9. Instituto Nacional de Salud. Informe del Evento Intento de suicidio Colombia, primer semestre de 2019. 2019; 4: 1-15.
10. Medina M, Velásquez AV, Ribero OJ, Trujillo N. Costos médicos directos por intento de suicidio en pacientes del hospital mental de Antioquia, Colombia. *Rev Panam Salud Publica.* 2018; 42: e129.
11. Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. Guía de Práctica Clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la ideación y/o conducta suicida (Adopción). 2017; 6: 1-46.
12. Ministerio de Salud y Protección Social. Directorio de líneas de atención en salud mental y consumo de sustancias psicoactivas. 2019. [Internet]. Colombia; [citado 1 julio 2020]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/directorio-salud-mental-prevencion-suicidio-minsalud.pdf>
13. Ministerio de Salud y Protección Social. Punto de contacto en secretarías territoriales de salud y supersalud para la gestión de acceso a servicios de salud. [Internet]. Colombia; [citado 1 julio 2020]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/punto-contacto-gestion-prestacion-servicios-salud.pdf>
14. Ministerio de Salud y Protección Social. Observatorio de Salud Mental. 2013. [Internet]. Colombia; [citado 1 julio 2020]. Disponible en: <http://onsaludmental.minsalud.gov.co/Paginas/Inicio.aspx>
15. Pruitt LD, McIntosh LS, Reger G. Suicide Safety Planning During a Pandemic: The Implications of COVID-19 on Coping With a Crisis. *Suicide and Life-Threatening Behavior.* 2020; 50: 741-749.
16. Ministerio de Salud y Protección Social. Estructura del gasto en Salud Pública en Colombia. *Papeles en salud.* 2018; 17: 1-46.
17. Kawohl W, Nordt C. COVID-19, unemployment, and suicide. *Lancet Psychiatry.* 2020;7(5):389-390. doi:10.1016/S2215-0366(20)30141-3.
18. Epstein D, Andrawis W, Lipsky AM, Ziad HA, Matan M. Anxiety and Suicidality in a Hospitalized Patient with COVID-19 Infection. *Eur J Case Rep Intern Med.* 2020: 7(5): 001651.
19. Gunnell D, Appleby L, Arensman E, Hawton K, John A, et al. Suicide Risk and Prevention During the COVID-19 Pandemic. *Lancet Psychiatry.* 2020; 7(5): 468-471
20. Bansal P, Bingemann T, Greenhawt M, Mosnaim G, Nanda A, et al. Clinician Wellness During the COVID-19 Pandemic: Extraordinary Times and Unusual Challenges for the Allergist/Immunologist. *J ALLERGY CLIN IMMUNOL PRACT.* 2020; 8(6): 1781-1790
21. Klomek AB. Suicide prevention during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry.* 2020;7(5):390.
22. Aquila I, Sacco MA, Ricci C, Gratteri S, Ricci P. Quarantine of the Covid-19 pandemic in suicide: A psychological autopsy [published online ahead of print, 2020 May 15]. *Med Leg J.* 2020;25817220923691.
23. Brown S, Schuman DL. Suicide in the Time of COVID-19: A Perfect Storm. *J Rural Health. Psychiatry Res.* 2020; 1-8.
24. Reger MA, Stanley IH, Joiner TE. Suicide Mortality and Coronavirus Disease 2019-A Perfect Storm? [published online ahead of print, 2020 Apr



- 10]. JAMA Psychiatry. 2020;10.1001/jamapsychiatry.2020.1060.
25. Pruitt LD, McIntosh LS, Reger G. Suicide Safety Planning During a Pandemic: The Implications of COVID-19 on Coping with a Crisis. *Suicide Life Threat Behav.* 2020;50(3):741-749.
26. Monteith LL, Holliday R, Brown TL, Brenner LA, Mohatt NV. Preventing Suicide in Rural Communities During the COVID-19 Pandemic [published online ahead of print, 2020 Apr 13]. *J Rural Health.* 2020;10.1111/jrh.12448.
27. Mamun MA, Ullah I. COVID-19 suicides in Pakistan, dying off not COVID-19 fear but poverty? - The forthcoming economic challenges for a developing country. *Brain Behav Immun.* 2020;87:163-166.
28. Mamun MA, Griffiths MD. First COVID-19 suicide case in Bangladesh due to fear of COVID-19 and xenophobia: Possible suicide prevention strategies [published online ahead of print, 2020 Apr 7]. *Asian J Psychiatr.* 2020;51:102073.
29. Wand APF, Zhong BL, Chiu HFK, Draper B, De Leo D. COVID-19: the implications for suicide in older adults [published online ahead of print, 2020 Apr 30]. *Int Psychogeriatr.* 2020;1-6.
30. McIntyre RS, Lee Y. Projected increases in suicide in Canada as a consequence of COVID-19. *Psychiatry Res.* 2020; 290(113104): 1-3.
31. Hoekstra PJ. Suicidality in children and adolescents: lessons to be learned from the COVID-19 crisis. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2020;29(6):737-738.
32. Rana U. Elderly suicides in India: an emerging concern during COVID-19 pandemic [published online ahead of print, 2020 Jun 3]. *Int Psychogeriatr.* 2020;1-2.
33. Levi-Belz Y, Aisenberg D. Together we stand: Suicide risk and suicide prevention among Israeli older adults during and after the COVID-19 world crisis [published online ahead of print, 2020 Jun 11]. *Psychol Trauma.* 2020;10.1037/tra0000667.
34. Courtet P, Olié E, Debien C, Vaiva G. Keep Socially (but Not Physically) Connected and Carry on: Preventing Suicide in the Age of COVID-19. *J Clin Psychiatry.* 2020;81(3):20com13370.
35. Hotopf M, Bullmore E, O'Connor RC, Holmes EA. The scope of mental health research during the COVID-19 pandemic and its aftermath [published online ahead of print, 2020 Jun 4]. *Br J Psychiatry.* 2020;1-3.
36. Instituto Nacional de Salud. Informe del Evento Intento de suicidio Período epidemiológico IV. Colombia. 2020.
37. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Boletín estadístico mensual. Mayo 2020. [Internet]. Colombia; [citado 03 julio 2020]. Disponible en: <https://www.medicinalegal.gov.co/documentos/20143/494197/5-mayo-2020.pdf/3f8d8422-ba5d-85fc-6524-cf2df79649fb>
38. White RL, Babic MJ, Parker PD, Lubans DR, Astell-Burt T, Lonsdale C. Domain-Specific Physical Activity and Mental Health: A Meta-analysis. *Am J Prev Med.* 2017; 52:653–666.
39. Alcaldía Mayor de Bogotá. Háblalo. [Internet]. Colombia; [citado 03 julio 2020]. Disponible en: <https://hablalo.com.co/>
40. Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Way. [Internet]. Colombia; [citado 03 julio 2020]. Disponible en: <https://www.way.com.co/>