

Artículo de revisión. Revista multidisciplinaria investigación Contemporánea.  
Vol. 2 - No. 1, pp. 44 - 69.  
enero-junio, 2024. e-ISSN: 2960-8015

# Características de la automedicación en el contexto de la Covid-19 en América Latina. Revisión Sistemática

Juan Carlos Torres Cabrera  
Gina Catalina Heredia Cabrera



**DOI:** <https://doi.org/10.58995/redlic.ic.v2.n1.a58>

Cómo citar:

Torres Cabrera J.C., Heredia Cabrera G.C.. Características de la automedicación en el contexto de la Covid-19 en América Latina. Revisión Sistemática. RevInvCon [Internet]. [citado 01 de enero de 2024];2(1).  
Disponibile en: <https://revmic.com/index.php/IC/article/view/58>

# Características de la automedicación en el contexto de la Covid-19 en América Latina. Revisión Sistemática

## Contemporary Research: Guidelines for Formatting Review Articles



Juan Carlos Torres Cabrera<sup>1</sup>, Gina Catalina Heredia Cabrera<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca; carrera de Bioquímica y Farmacia;  
carlos.torres@est.ucacue.edu.ec; Cuenca, Ecuador. <https://orcid.org/0009-0009-7658-267X>

<sup>2</sup> Universidad Católica de Cuenca; carrera de Medicina, Campus Azogues;  
gcherediac@ucacue.edu.ec Cuenca, Ecuador. <https://orcid.org/0000-0002-3712-7668>

**Tipo de artículo:**  
Artículo de revisión

**Información del artículo:**  
Recibido: 06/08/2023  
Aceptado: 15/11/2023  
Publicado: 01/01/2024

**Nota del editor:**  
REDLIC se mantiene neutral con respecto a reclamos jurisdiccionales en mensajes publicados y afiliaciones institucionales.

**Editorial:**  
Red Editorial Latinoamericana de Investigación Contemporánea (REDLIC)  
[www.redlic.org](http://www.redlic.org)

**Fuentes de financiamiento:**  
La investigación fue realizada con recursos propios.

**Conflictos de interés:**  
No presentan conflicto de intereses.



Todos los artículos publicados en esta revista se encuentran bajo la licencia [Creative Commons — Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) — CC BY-NC-SA 4.0

## Resumen

La automedicación es una práctica común, que durante la Pandemia por Covid-19 se reforzó por la incertidumbre y el miedo al nuevo virus. Objetivo: Describir las características de la automedicación en Latinoamérica en el contexto del covid-19. Metodología: Estudio basado en una revisión sistemática PRISMA 2020, analizaron dieciséis estudios obtenidos de las bases de datos Scopus, Web of Sciences y Scielo; realizados en Latinoamérica entre 2019-2023; en idioma inglés, español y portugués; que aportaron información sobre automedicación; la calidad de evidencia se evaluó mediante la lista de chequeo de Joanna Briggs Institute para estudios transversales. Resultados: La prevalencia de automedicación fue variable entre países, destacando Perú con un 80,3%; los fármacos más consumidos incluyeron analgésicos (paracetamol e ibuprofeno); antibióticos (azitromicina), ivermectina, además derivados de plantas y dióxido de cloro. La automedicación se asoció al sexo masculino, tercera edad y baja escolaridad; Conclusiones: En los países de los estudios incluidos se encontró alta prevalencia de automedicación, sobre todo de antiinflamatorios, corticoides, antibióticos; así como el uso conjunto de fármacos y productos herbarios; esta práctica inadecuada puede repercutir en la presentación de reacciones adversas e interacciones medicamentosas que agravan el estado de salud de los pacientes convirtiéndose en una problemática de salud pública.

*Palabras clave:* Automedicación, Latinoamérica, Covid-19.

## Abstract

Self-medication is a common practice that during the Covid-19 pandemic has been accentuated by uncertainty and fear of the new virus. Objective: To describe the characteristics of self-medication in Latin America in the context of covid-19. Methodology: Study based

on a systematic review PRISMA 2020, analyzed sixteen studies retrieved from Scopus, Web of Science and Scielo databases; conducted in Latin America between 2019-2023; in English, Spanish and Portuguese language; which provided information on self-medication; the quality of evidence was assessed using the Joanna Briggs Institute checklist for cross-sectional studies. Results: The prevalence of self-medication varied between countries, with Peru standing out with 80.3%; the most consumed drugs included analgesics (paracetamol and ibuprofen), antibiotics (azithromycin), Ivermectin, as well as plant derivatives and chlorine dioxide. Self-medication was associated with male sex, old age and low schooling; Conclusions: In the countries of the included studies, a high prevalence of self-medication was found, especially of anti-inflammatory drugs, corticoids, antibiotics; as well as the joint use of drugs and herbal products; this inadequate practice can have repercussions in the presentation of adverse reactions and drug-drug interactions that aggravate the health status of patients, becoming a public health problem.

*Keywords: Self-medication, Covid-19, latinoamérica.*

## 1. Introducción

A lo largo de la historia la sociedad ha adquirido ciertos conocimientos sobre el uso de medicamentos que ha desencadenado en la práctica de automedicación, es decir el consumo por voluntad propia y sin prescripción médica previa de fármacos, ya sea para prevenir o tratar dolencias(1). Durante el periodo de Pandemia ocasionada por el COVID-19 la automedicación se convirtió en una práctica recurrente para hacer frente a los síntomas o en otros casos de manera preventiva; sobre todo en los inicios, pues se trataba de un virus nuevo, de alta mortalidad. Se fueron sumando otros factores como el miedo a contraer la enfermedad, el limitado acceso a la atención médica así como gran cantidad de información sin fundamento científico lo que promovió en mayor medida el uso inadecuado de medicamentos y otras sustancias, convirtiéndose en un grave problema de salud pública a nivel mundial, especialmente en comunidades vulnerables de países en desarrollo (2).

Este hecho ha impulsado un mayor interés en comprender la prevalencia y los elementos que influyen en la automedicación en América Latina, ya que esta conducta inoportuna ha sido identificada como un elemento que contribuye de manera significativa al aumento de las tasas de mortalidad en estas poblaciones, debido a las condiciones de pobreza, insalubridad así como la falta de información y conocimiento sobre las consecuencias farmacológicas posibles como son: efectos adversos, dosificación errónea, incompatibilidad farmacológica, entre otras; lo que promueve un mal autodiagnóstico y tratamiento inadecuado que a la vez repercute en un incremento en el gasto en salud. Cabe mencionar que el acceso a medicación se ve favorecido por su venta libre en la mayoría de las farmacias a nivel mundial (3).

Es así que la automedicación ha emergido como un tema de considerable interés investigativo. Según el estudio llevado a cabo por Quincho-López et al., este fenómeno ha sido objeto de medición y ha sido abordado mediante revisiones sistemáticas que incluyen varios países, en las cuales han identificado tasas de prevalencia significativas. Entre

los resultados destacados se encuentran tasas de automedicación de un 53% en Irán, un 44% en Etiopía y un 53% en India (4).

Según un meta análisis los antibióticos son los que mayor prevalencia de automedicación presentan (79%), esto es preocupante por el hecho de generar resistencia farmacológica bacteriana en la población; de la misma manera los antipiréticos y antiinflamatorios son otros fármacos que se han usado de manera desmedida e incorrecta (5).

Las motivaciones para la automedicación entre diversos grupos demográficos en América Latina presentan variabilidad. La investigación de Ramos et al. (2023) sugieren que los adultos jóvenes manifiestan una mayor propensión a la automedicación en comparación con sus contrapartes generacionales. Estas prácticas según el autor pueden relacionarse con la facilidad de acceso a información en internet, y a la creencia de que ciertos medicamentos de venta libre son seguros cuando se administran en dosis moderadas (6).

Los efectos negativos de automedicarse en épocas de COVID-19 fueron diversos, entre uno de ellos el dióxido de cloro que fue por demanda popular el más usado, este compuesto el cual desde sus inicios fue catalogado como no apto para el consumo presenta como principales efectos no deseados: presión sanguínea baja, afecta al sistema respiratorio ocasionando insuficiencia, anemias, entre otras afecciones; adicionalmente el uso indebido de corticoides como la dexametasona la cual debe ser correctamente prescrita por un profesional médico debido a sus riesgos – beneficios, por otro lado en pacientes hospitalizados con respiración asistida la RECOVERY (Randomised Evaluation of COVID-19 Therapy) no recomienda su uso a largo plazo ya que podría ocasionar glaucoma, cataratas, retención de líquido y aumento del riesgo de infecciones; de la misma manera el uso de agentes o fármacos de manera incorrecta o indebida podrían ocasionar reacciones adversas medicamentosas conocidas o desconocidas en los seres humanos (7).

De lo antes expuesto mediante la siguiente revisión se pretende describir las principales características de la automedicación en América latina en el contexto del covid-19 como: la prevalencia, los principales fármacos y otras sustancias con las cuales se

automedica la población, así como identificar aquellos factores que se asocian a la automedicación en la población latinoamericana.

## 2. Metodología

Se trata de una investigación descriptiva de tipo revisión sistemática, para lo cual se empleó la guía PRISMA 2020 de acuerdo a los 27 criterios de la lista de verificación (8). La búsqueda se efectuó en las bases de datos: *Scopus*, *Web of Science*, *Pubmed* y *Scielo*. Para ello se utilizó los descriptores en ciencias de la salud (*DeCS*), *Medical Subject Headings (MeSH Database)*, definiendo las palabras claves: Self-medication, Covid-19 y Latinoamérica; además para limitar la búsqueda se aplicaron los operadores booleanos de conexión AND, OR. La recuperación de documentos se efectuó entre los meses de marzo y julio de 2023.

Se incluyeron artículos publicados en el periodo 2019-2023 en idioma inglés, español y portugués; investigaciones cuya población estudiada correspondía a Latinoamérica, que describen la problemática y los criterios contemplados en la matriz de búsqueda bibliográfica.

La selección se efectuó mediante la revisión por título, y luego por lectura del resumen, incluyéndose artículos originales, descriptivos, observacionales que revelen las variables objeto de estudio: como prevalencias, grupos de fármacos objeto de automedicación y factores asociados. Se excluyeron las publicaciones sobre la automedicación que se trataban de estudios de caso o que describen otras variables que no fueron objeto de estudio, así como los artículos completos no disponibles. Para la gestión y organización de la información se empleó el gestor bibliográfico *Mendeley*, y los datos más relevantes de los artículos resultantes del cribado se registraron en la matriz de búsqueda bibliográfica (Tabla 1).

Para la evaluación la calidad de la evidencia recuperada se aplicó el análisis del cuartil al que pertenece la revista verificada en *SJR: Scientific Journal Rankings*, así como también se empleó el instrumento de Joanna Briggs Institute actualización 2017 que permite

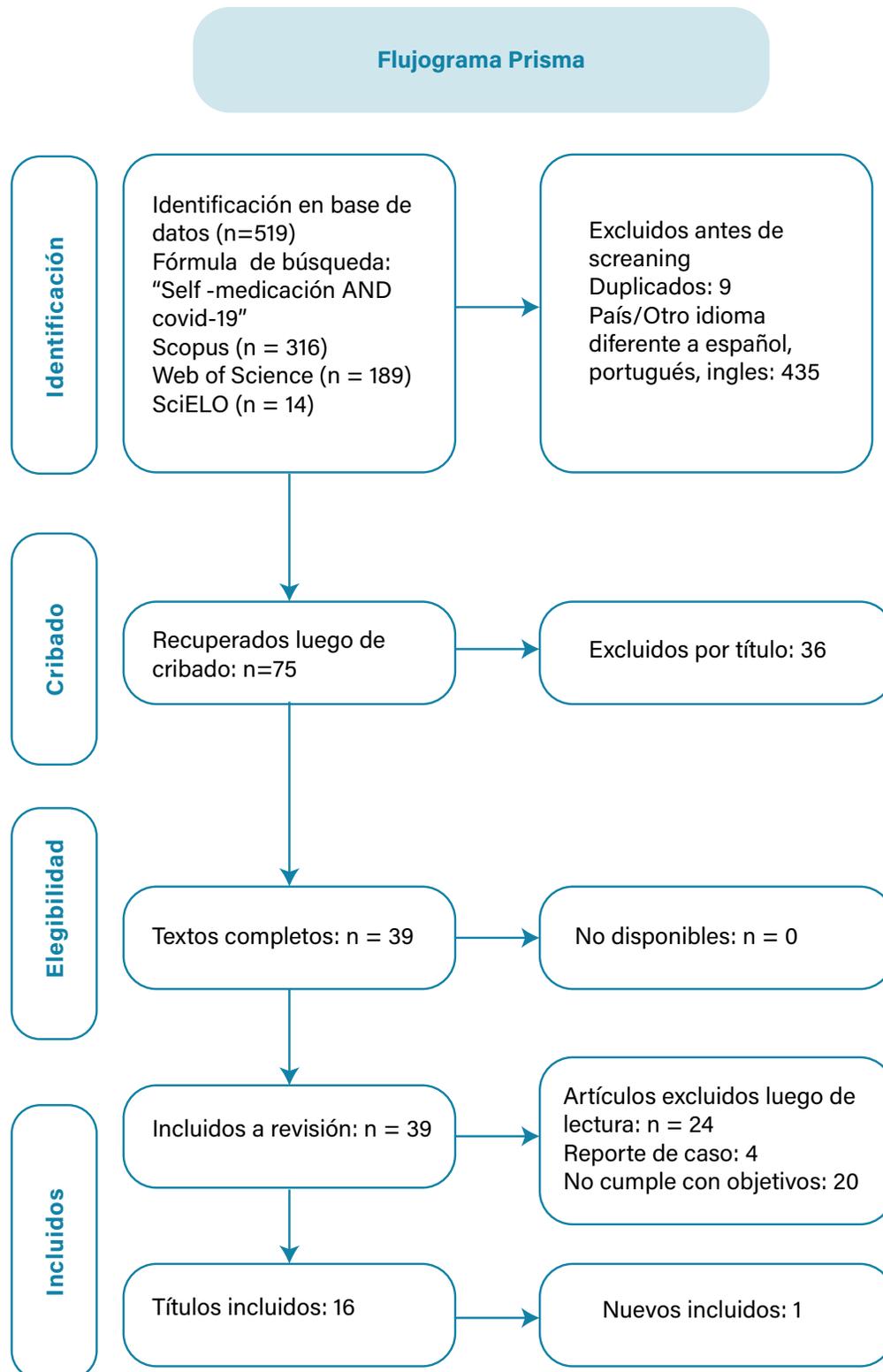
evaluar estudios de prevalencia basados en ocho ítems para valorar parámetros metodológicos, alcance del estudio, posible sesgo, análisis de datos entre otros. (9).

Los resultados del análisis bibliográfico se presentaron en tablas acorde a cada uno de los objetivos planteados, no se realizó meta análisis por que los estudios incluidos se realizaron en poblaciones con características distintas en relación a la automedicación.

### 3. Resultados

Luego de la búsqueda con la fórmula "*Self-medication AND Covid-19*" y aplicar los filtros por año, país, idioma, se identificaron 519 artículos tal como lo muestra la figura 1.

**Figura 1.** Flujograma de selección de artículos. PRISMA 2020



Una vez eliminados los duplicados y luego de aplicar los filtros por país, año y título, se revisaron 39 artículos de los cuales se excluyeron 4 estudios de caso y 20 artículos que no detallaban datos como prevalencias, fármacos u otras sustancias frecuentes objeto de automedicación. Se decidió incluir un estudio recuperado a partir de referencias, con lo cual se dispone finalmente de 16 estudios. Las características de los mismos se muestran en la Tabla 1.

Todos los estudios son de cohorte, uno de ellos se desarrolló temporalmente retrospectivo. La mayoría de estudios corresponden a Perú (9), en menor número a Colombia (3) y Brasil (2), mientras que en el caso de Ecuador y Paraguay se incluyó un solo estudio respectivamente; todos los estudios revelaron datos sobre prevalencias, fármacos, así como otras sustancias usadas para prevenir o tratar la enfermedad y factores asociados a la automedicación durante la Pandemia entre el 2020 y 2023.

**Tabla 1.** Características de los estudios incluidos sobre automedicación en América Latina.

Autor	Año	País	Título	Tipo de estudio	Base de Datos	Tamaño de población (individuos)
Lalwani et al.	2021	Brasil	SARS-CoV-2 seroprevalence and associated factors in Manaus, Brazil: baseline results from the DETECTCoV-19 cohort study	Transversal	Scopus	3,046
Carnielli Tebet et al.	2023	Brasil	Self-medication among university students during the COVID-19 Pandemic: a comparative analysis of different faculties	Transversal	Web of Science	117
Barrera Sánchez et al.	2023	Colombia	Patterns of Self-medication During the COVID-19 Pandemic in a Colombian population [Patrones de automedicación durante la pandemia de la COVID-19 en una población colombiana]	Transversal	Scopus	301
Gaviria-Mendoza et al.	2022	Colombia	Self-medication and the 'infodemic' during mandatory preventive isolation due to the COVID-19 Pandemic	Transversal	Web of Science	397
Nino-Orrego et al.	2022	Colombia	Prescription for COVID-19 by non-medical professionals during the Pandemic in Colombia: a cross-sectional study	Transversal	Scopus	482
Arias et al.	2022	Ecuador	A Cross-Sectional Analysis of Self-Medication Patterns during the COVID-19 Pandemic in Ecuador	Descriptivo - Transversal	Scopus	244

Ramos et al.	2023	Paraguay	Características de la automedicación durante la Pandemia del COVID-19, Paraguay (2020 - 2021)	Transversal - Temporalmente retrospectivo	Scielo	14,233
Navarrete-Mejía et al.	2020	Perú	Automedicación en época de Pandemia: Covid-19	Descriptivo - Transversal	Scielo	790
Rojas-Miliano et al.	2022	Perú	Characteristics and factors associated with self-medication due to COVID-19 in students of a Peruvian University	Transversal - Analítico	Scopus	166
Cano-Gómez et al.	2022	Perú	Percepción de riesgo, automedicación, mitos y creencias relacionados con COVID-19 entre jefes de hogar peruanos	Transversal	Scielo	250
Inostroza-Ruiz et al.	2021	Perú	Perceptions of self-medication of the population, during the COVID-19 pandemic in Peru	Transversal	Web of Science	274
Pasache Pinedo et al.	2023	Perú	Self-medication and use of medicinal plants among university students in the Peruvian Amazon during the first wave by COVID-19	Transversal	Web of Science	338
Vasquez-Elera et al.	2023	Perú	Self-medication in hospitalized patients with COVID-19: A crosssection study in northern Peru	Transversal	Scopus	301
Ocares Rosalelvira	2022	Perú	Self-medication in patients with suspected COVID-19 in remote clinical follow-up in Lambayeque	Observacional - Analítico - Transversal	Scopus	462
Zavala-Flores et al.	2020	Perú	Medicación prehospitalaria en pacientes hospitalizados por COVID-19 en un hospital público de Lima-Perú	Transversal	Scielo incluido al final	106
Franco Quispe-Cañari et al.	2020	Perú	Self-medication practices during the COVID-19 pandemic among the adult population in Peru: A cross-sectional survey	Transversal	Scopus	3792

**Fuente:** Autores

### 3.1. Prevalencia de automedicación en América Latina

La automedicación fue variable pues se identificaron estudios con prevalencias entre el 14% y 80% en Perú (3,10,11), en Colombia las prevalencias van del 34 % al 47% aproximadamente (12-14), mientras que en Brasil los estudios revelaron prevalencias entre el 24,6% y 53,8% (15,16). En Ecuador el único estudio incluido reveló una prevalencia del

48% (17), de la misma manera un solo estudio realizado en Paraguay mostró datos de automedicación en donde 14,233 individuos se automedicaron, no se calcula la prevalencia pues esta práctica fue un criterio de inclusión del estudio.

**Tabla 2.** Prevalencia de automedicación durante la Pandemia por Covid-19 en países de América Latina.

Autor	Año	Tipo De Estudio	País	Población	Automedicación	
					n	%
Lalwani et al.	2021	Longitudinal	Brasil	3046	749	24,62
Carnielli Tebet et al.	2023	Transversal	Brasil	117	63	53,8
Barrera Sánchez et al.	2023	Transversal	Colombia	301		47,4
Gaviria-Mendoza et al.	2022	Transversal	Colombia	397	136	34,3
Nino-Orrego et al.	2022	Transversal	Colombia	482	276	57,3
Arias et al.	2022	Descriptivo y transversal	Ecuador	244	118	48,4
Ramos & Soria-Rey	2023	Descriptivo, transversal y retrospectivo.	Paraguay	14,233	14,233	*-
Navarrete-Mejía et al.	2020	Observacional - descriptivo	Perú	790	790	*-
Rojas-Miliano et al.	2022	Transversal y analítico	Perú	166	24	14,5
Cano-Gómez et al.	2022	Transversal	Perú	250	37	14,8
Vasquez-Elera et al.	2022	Transversal	Perú	301	165	54,8
Barba-Ocares et al.	2022	Observacional - analítico y transversal	Perú	462	249	53,9
Zavala-Flores et al.	2020	Transversal	Perú	106	36	33,9
Quispe-Cañari et al.	2021	transversal	Perú	3792	1266	33,4
Inostroza-Ruiz et al.	2021	transversal	Perú	274	220	80,3
Pasache Pinedo et al.	2022	Transversal	Perú	338	139	79,2

\*Estudios que incluyeron a individuos que se automedican.

Fuente: Autores

### 3.2. Principales fármacos y otras sustancias con los que se automedicó la población latinoamericana en el contexto de la Covid 19.

Se identificaron 12 estudios que reportan datos sobre los fármacos más prevalentes empleados para prevenir o tratar la infección por Sars Cov 2 en Brasil, Colombia, Ecuador y Perú; información que se detalla en la tabla 3.

**Tabla 3.** Fármacos objeto de automedicación durante la Pandemia por Covid-19 en países de América Latina.

Autor - Año	País	Analgésicos / antiinflamatorios														
		Aspirina	Diclofenaco	Ibuprofeno	Naproxeno	Paracetamol	Corticoides	Dexametasona	Prednisona	Antigripales	Antialérgicos	Antibióticos	Azitromicina	Penicilina	Ivermectina	Hidroxiquina
Carnielli Tebet. 2023	Brasil											0,8		24,8	0,8	
Lalwani et al. 2021	Brasil					35,7	4,4					25,5		35,7	1,3	
Barrera Sánchez et al. 2023	Colombia	29,8								9,4		30,3		0,6		
Gaviria-Mendoza et al. 2022	Colombia	47,1					85,3					12,5				
Nino-Orrego et al. 2022	Colombia	0,7	7,2	2,1	13,7	3,9	20,2		3,26		11,6	1,45	32,9	27,17	1,8	
Arias et al. 2022	Ecuador				48,3		48,4						22	50	39,3	33,3
Barba-Ocares et al. 2022	Perú	62,5							11,0	12,8	62,5		33,9		75,7	1,3
Cano-Gómez et al. 2022	Perú	16,2					16						27		48,6	
Zavala-Flores et al. 2020	Perú	13,8					36,1	50				83,3	38,8		61,1	
Navarrete-Mejía et al. 2020	Perú	39,9										21,6			5,7	
Quispe-Cañari et al. 2021	Perú				7,4		27						4,8	2,3		0,7
Rojas-Miliano et al. 2022	Perú	62,5		37,5	41,7	70,8		25		62,5	16,7		16,7	12,5	37,5	4,2

**Fuente:** Los autores

Los grupos farmacológicos reportados fueron: analgésicos y antiinflamatorios, antibióticos, antihelmínticos, destacándose además el uso de Hidroxicloroquina.

En Colombia el estudio de Gaviria-Mendoza et al., realizado en el año 2022 reporta la mayor tasa de automedicación con antiinflamatorios (41,1%) comparado con el resto de países, siendo el ibuprofeno el fármaco más consumido (13,7%) (13,14).

Se identificó además que los estudios efectuados en Perú muestran las prevalencias más elevadas respecto a la automedicación con antibióticos, de estos la Azitromicina con un 38% (18). Mientras que en el Ecuador el antibiótico auto prescrito fue la penicilina en un 50% (17).

Es importante señalar que 10 de los 12 estudios incluidos, reportan automedicación con Ivermectina mostrando las tasas más altas los estudios de Perú 75,7% según Barba-Ocares et al. y 61% según Zavala-Flores et al. En relación al uso de corticoides se reporta en Brasil y Perú en un 4,4 % y 50% respectivamente.

Por otra parte, varios estudios señalan en porcentajes importantes la automedicación con productos naturales derivados de plantas, suplementos alimenticios y otros compuestos como el dióxido de cloro. Los estudios que reportan automedicación con estas sustancias se muestran en la tabla 4.

**Tabla 4.** Suplementos y otras sustancias con las que se auto medicó la población latinoamericana durante la pandemia por Covid-19.

Autor y año	País	Preparados de plantas	Jengibre	Ajo	Eucalipto	Bicarbonato	Dióxido de Cloro	Vit. D	Vit. C	Vit. E	Vitaminas	Fármacos y plantas
Carnielli Tebet. 2023	Brasil							25,6	7,7	3,4		
Barrera Sánchez et al. 2023	Colombia	6,9										
Gaviria-Mendoza et al. 2022	Colombia										21,3	
Nino-Orrego et al. 2022	Colombia	5,4	2,1		1,0			2,9	18,1		4,3	
Arias et al. 2022	Ecuador	54,5										
Barba-Ocares et al. 2022	Perú		61,2	55,4	61,9	24,6	5,9					
Cano-Gómez et al. 2022	Perú						45,9					
Rojas-Miliano et al. 2022	Perú						8,3					
Pasache Pinedo et al. 2022	Perú	25,8										*65,4

\*Automedicación con combinación de fármacos y plantas.

Fuente: Los autores

Tres estudios realizados en Colombia y Brasil señalan la automedicación con suplementos vitamínicos siendo la vitamina D la más reportada como objeto de automedicación (13,14,16).

La automedicación con productos a base de plantas fue reportada en 5 estudios, en Colombia, Ecuador y Perú; siendo el Ecuador el país con la mayor tasa de consumo de estos derivados en un 54,4% (17). El eucalipto, jengibre y ajo fue ampliamente consumido en Perú (19).

Tres estudios realizados en Perú muestran datos sobre automedicación con dióxido de cloro de hasta un 45,9% (3,10,19).

El estudio de Pasache Pinedo et al, destaca el consumo a la par de fármacos y plantas en un 65%.

### **3.3. Factores asociados a la automedicación en población latinoamericana en el contexto del Covid-19**

Las variables analizadas fueron: sexo, edad, nivel de educación y acceso a seguro médico; algunos autores mencionan otras variables las cuales no fueron analizadas en esta revisión por los datos insuficientes.

En relación al sexo, 6 estudios señalan una mayor prevalencia de automedicación en el sexo masculino, como se señala en la Tabla 5.

**Tabla 5.** Automedicación según las variables sexo, edad, nivel de educación, seguro médico en América Latina

Autor	País	Sexo (%)		Edad (años)				Seguro (%)		Nivel de educación (%)				
		M	F	$\bar{X}$	< 18	18-40	41-60	> 60	Si	No	Primaria	Bachillerato	Tercer nivel	Avanzado
Gaviria-Mendoza et al.	Colombia	61,8	38,2	31					85,3	6,6	19,1	16,9	64	
Arias et al.	Ecuador	66,6	40,3		75	48,7	44	100				50	47,7	50
Ramos & Soria-Rey	Paraguay	57	43		27	66	66	7	73,5					
Navarrete-Mejía et al.	Perú	48,2	51,8	40							61	39		
Rojas-Miliano et al.	Perú	69	31	20										
Cano-Gómez et al.	Perú	38	62											
Vasquez-Elera et al.	Perú	74,5	25,5		51	51	49							
Barba-Ocares et al.	Perú	56,7	51,8						82,3	17,7	45,5	54,1	54,7	
Inostroza-Ruiz et al.	Perú	*F= OR 1,25										*Baja educación OR=1,46		

\*Estudio que mostró Odds Ratio  
Fuente: Los autores

En relación a la edad la automedicación es mayor en mayores de 65 años según el estudio de Arias et al. en el Ecuador, mientras que en Paraguay los adultos de edad media se automedican con mayor frecuencia (6,17).

## 4. Discusión

La automedicación es una práctica común no solo en Latinoamérica si no a nivel mundial. Durante la Pandemia desencadenada por el coronavirus a finales del 2019 la conducta de auto prescripción se vio reforzada sobre todo por la incertidumbre generada

por el nuevo virus SarsCov-2, así como también por la alta velocidad de propagación, sumado a esto la abrumadora cantidad de información.

En esta revisión se incluyeron un total de dieciséis estudios que correspondieron a cinco países (Brasil, Colombia, Ecuador, Paraguay y Perú), que aportaron información sobre el comportamiento de esta problemática en el contexto de la Pandemia por Covid-19. Es notoria la falta de estudios en otros países de la región.

La prevalencia de automedicación reportada en las investigaciones es variable incluso dentro de un mismo país, esto puede deberse a las regulaciones propias de cada país que favorecen el libre acceso a los medicamentos, entre otros factores que se mencionarán más adelante (4). Sin embargo, se observan altas prevalencias en Perú según el estudio de Inostroza-Ruiz et al, donde un 80,3% de jóvenes universitarios manifestaron que alguien de su entorno se automedicó; similares resultados fueron reportados por Pasache-Pinedo et al. en su estudio a partir de una encuesta realizada también a universitarios (20) estos resultados difieren de lo reportado por Rojas- Miliano en Perú a pesar de que la población estudiada fue similar, mientras que en Brasil también se reportó una baja automedicación en residentes de Manaos (10).

Los principales fármacos reportados en los estudios son aquellos considerados como de venta libre, entre los que se destacan los analgésicos y antiinflamatorios que se emplean no solo para contrarrestar los síntomas de la Covid-19 sino de otras enfermedades; es así que se observó una alta prevalencia de Paracetamol en un 85% y 70% en Colombia y Perú respectivamente(10,13); el Ibuprofeno fue el antiinflamatorio con mayor prevalencia en Ecuador, mientras que la Aspirina fue ampliamente usada (62.5%) tal como lo señalan dos estudios de Perú(10,19). En relación al uso de corticoides resalta la automedicación de la población peruana reportada en el estudio de Zavala-Flores et al, la misma que alcanza un 50%.

Otro grupo farmacológico objeto de automedicación fueron los antibióticos de ellos la Azitromicina reportada en altas prevalencias en Brasil, Ecuador, Colombia y Perú; en

este último alcanzó cifras de casi el 40%, mientras que en el Ecuador se reporta además una tasa de automedicación con penicilina en el contexto de la Pandemia (3,12,14–16,21,22).

El uso de Ivermectina, así como Hidroxicloroquina para prevenir o tratar el Covid son otros fármacos con los que se automedicaron con frecuencia los individuos en los países analizados, a pesar de que no se ha encontrado evidencia científica lo suficientemente sólida que indique su efectividad para combatir esta enfermedad, su uso estuvo permitido en ciertos países únicamente bajo prescripción médica (10,18)

Por otra parte, varios estudios señalan además del consumo de fármacos, la automedicación con otras sustancias ya sean derivados de plantas, suplementos vitamínicos o incluso sustancias tóxicas como el dióxido de cloro. Pasache Pinedo et al. en su estudio citan algunas investigaciones relacionadas al uso de productos herbarios como el jengibre y eucalipto los cuales mostraron cierta eficacia empleados conjuntamente con la terapia farmacológica antiviral (19,20). En relación al dióxido de cloro tres estudios realizados en Perú reportan su consumo elevado a pesar de no encontrar respaldo científico alguno sobre su eficacia, por el contrario en algunos países se reportaron intoxicaciones por estos productos (3,10,19).

Entre los principales factores que se asociaron a la automedicación la mayoría de estudios muestran que esta conducta fue más frecuente en la población masculina, es así que los estudios de Arias et al., y Vasquez-Elera et al. mostraron asociación estadística significativa ( $p < 0,05$ ) en relación a esta variable, estos hallazgos discrepan de lo reportado por Inostroza-Ruiz et al. quienes identificaron un OR de 1,25 en relación al sexo femenino (11,17,23).

En relación a la edad como factor asociado a la automedicación fue variable en los estudios evaluados, así Arias et al. reportó que la totalidad de la población considerada como adultos mayores se automedicaron, así también gran parte de los menores de edad. Mientras que en los estudios de Vásquez- Elera et al. y Ramos & Soria-Rey los adultos jóvenes son los que se automedican en mayor proporción  $p < 0,05$  (6,23).

Tres estudios evaluados demostraron que la automedicación fue más frecuente en los pacientes con seguro médico, probablemente este hecho se debe al mayor acceso a

la medicación. Por último, el nivel de escolaridad demostró ser otro factor asociado puesto que en tres estudios se evidenció que el 50% de la población con un nivel correspondiente al bachillerato se automedican. En tanto que los hallazgos de Inostroza-Ruiz et al, encontraron un OR=1,46 asociado al bajo nivel de escolaridad (11,17,19,21).

Otros factores fueron reportados por los autores, como la positividad para Covid-19, la influencia de los medios de comunicación, la fuente de obtención de la medicación, pero no fueron objetos de comparación en esta revisión por la escasa información (10,17,19,23).

Es notorio el uso indiscriminado de antibióticos, antiinflamatorios, otros fármacos, así como productos naturales ya sea para prevenir o tratar la Covid-19 que lejos de contribuir a mejorar la salud, puede llegar a ser perjudicial por el riesgo de resistencia antibiótica, reacciones adversas o interacciones medicamentosas que incluso retrasan la llegada de los pacientes a consulta médica, así como generar complicaciones derivadas de esta práctica, lo que repercute en el incremento del gasto en salud.

## 5. Conclusiones

La prevalencia de automedicación en la población latinoamérica fue alta, de acuerdo a los estudios efectuados en Brasil, Colombia, Ecuador y Perú, siendo notable la falta de estudios en otros países de la región.

Los fármacos asociados a la práctica de automedicación en el contexto de la Covid-19 más frecuentes fueron analgésicos, antibióticos y antiparasitarios como la Ivermectina. Entre los analgésicos destaca el uso de paracetamol e ibuprofeno; mientras que en el caso de antibióticos el más reportado fue la Azitromicina.

Se identificó además en siete estudios el consumo de preparaciones derivadas de plantas, y tres estudios reportaron la automedicación con dióxido de cloro.

Algunos estudios asociaron mayor prevalencia de automedicación en el sexo masculino y en adultos jóvenes, tercera edad y bajo nivel de escolaridad.

Las altas prevalencias de automedicación en América latina sobre todo de antiinflamatorios no esteroideos, corticoides, antibióticos etc. así como el uso conjunto de fármacos y preparaciones derivadas de plantas demuestran un uso inadecuado de fármacos que puede repercutir en la presentación de reacciones adversas e interacciones medicamentosas que podrían agravar el estado de salud de los pacientes.

## **6. Contribución de los autores**

JCTC: Búsqueda y recuperación de información, análisis de datos, metodología, redacción del documento.

HCGC: Metodología, discusión, revisión del artículo final.

## 7. Referencias

1. Barros-Sevillano JS, Sandoval CP, Alcarraz-Mundial LS, Barboza JJ, Barros-Sevillano JS, Sandoval CP, et al. Automedicación en tiempos de COVID-19. Una perspectiva desde Perú. *Gac Med Mex* [Internet]. 2021 Feb 25 [cited 2023 Aug 1];157(1):122–122. DOI: <https://doi.org/10.24875/gmm.20000642>. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-38132021000100122&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132021000100122&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
2. Calderón CA, Soler F, Pérez-Acosta AM. El observatorio del comportamiento de automedicación de la universidad del rosario y su rol en la pandemia de covid-19. *Rev ciencias la salud* [Internet]. 2020 Jun 19 [cited 2023 Aug 1];18(2):1–8. DOI: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.9254>. Disponible en: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/9254>
3. Cano-Gómez LC, Castillo-Tejada RD, Mena-Ordoñez SS, Cano-Gómez LC, Castillo-Tejada RD, Mena-Ordoñez SS. Percepción de riesgo, automedicación, mitos y creencias relacionados con COVID-19 entre jefes de hogar peruanos. *Rev la Univ Ind Santander Salud* [Internet]. 2022 Jan 2 [cited 2023 Aug 1];54(1). DOI: <https://doi.org/10.18273/saluduis.54.e:22003>. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-08072022000100331&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072022000100331&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
4. Quincho-Lopez A, Benites-Ibarra CA, Hilario-Gomez MM, Quijano-Escate R, Taype-Rondan A. Self-medication practices to prevent or manage COVID-19: A systematic review. *PLoS One* [Internet]. 2021 Nov 1 [cited 2023 Aug 1];16(11). DOI: [10.1371/journal.pone.0259317](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259317). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8562851/>
5. Ayosanmi OS, Alli BY, Akingbule OA, Alaga AH, Perepelkin J, Marjorie D, et al. Prevalence and Correlates of Self-Medication Practices for Prevention and Treatment of

- COVID-19: A Systematic Review. *Antibiotics*. 2022;11(6):1–18. DOI: 10.3390/antibiotics11060808. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35740214/>.
6. Ramos P, Soria-Rey N. Características de la automedicación durante la pandemia del COVID-19, Paraguay (2020 - 2021). *Rev Salud Pública Paraguaya* [Internet]. 2023 [cited 2023 Aug 1];13(1):6. DOI: <https://doi.org/10.18004/rspp.2023.abril.07>. Disponible en: <https://revistas.ins.gov.py/index.php/rspp/article/view/218/155>
  7. Aguilar-Urbina EW, Huamán-Rodríguez MR. COVID-19 patient's self-medication risk in Peru: a narrative review. *Rev Médica Trujillo*. 2021;16(1):47–53. DOI:10.17268/rmt.2020.v16i01.09. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/350117775\\_COVID-19\\_patient's\\_self-medication\\_risk\\_in\\_Peru\\_a\\_narrative\\_review](https://www.researchgate.net/publication/350117775_COVID-19_patient's_self-medication_risk_in_Peru_a_narrative_review).
  8. Yepes-Nuñez JJ, Urrútia G, Romero-García M, Alonso-Fernández S. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Rev Esp Cardiol*. 2021;74(9):790–9. DOI: 10.1136/bmj.n71. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33782057/#:~:text=The%20PRISMA%202020%20statement%20replaces,been%20modified%20to%20facilitate%20implementation>.
  9. Joanna Briggs Institute. Checklist for Prevalence Studies. *Checkl prevalence Stud* [Internet]. 2016;7. Disponible en: [https://jbi.global/sites/default/files/2020-08/Checklist\\_for\\_Prevalence\\_Studies.pdf](https://jbi.global/sites/default/files/2020-08/Checklist_for_Prevalence_Studies.pdf)
  10. Rojas-Miliano C, Nick Galarza-Caceres D, Mireille Zárate-Vargas A, Araujo-Ramos G, Rosales-Guerra J, Manuel Quiñones-Laveriano D. Características y factores asociados a la automedicación por COVID-19 en estudiantes de una universidad peruana [Internet]. Lima; 2022. Disponible en: <https://revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/712/460>.
  11. Inostroza-Ruiz LA, Gutiérrez-Elescano PI, Bautista-Cruz N, Apesteguía-Infantes JA, Jáuregui-Maldonado JF, Tapia-Manrique ER, et al. Perceptions of self-medication of the population, during the covid-19 pandemic in Peru | Percepciones de automedicación de la población durante la pandemia covid-19 en Perú. *Rev del Cuerpo Med Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo*. 2021;14(4):479–83. DOI: <http://dx.doi>.

- org/10.35434/rcmhnaaa.2021.144.1451. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2227-47312021000500009&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2227-47312021000500009&script=sci_abstract&tlng=en)
12. Barrera Sánchez V, Gasca Parrado D, Consuelo Arias Villate S, María Aguirre Díaz L. Patrones de automedicación durante la pandemia de la COVID-19 en una población colombiana. *Rev Cuba Farm* [Internet]. 2023 [cited 2023 Aug 1];56(1). Disponible en: [https://revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/873#:~:text=Se evidenció que antes de,antibióticos \(30%2C38 %25\)](https://revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/873#:~:text=Se evidenció que antes de,antibióticos (30%2C38 %25)).
  13. Gaviria-Mendoza A, Mejía-Mazo DA, Duarte-Blandón C, Castrillón-Spitia JD, Machado-Duque ME, Valladales-Restrepo LF, et al. Self-medication and the 'infodemic' during mandatory preventive isolation due to the COVID-19 pandemic. *Ther Adv Drug Saf* [Internet]. 2022 Feb 1 [cited 2023 Aug 1];13. DOI: <https://doi.org/10.1177/20420986211072376>. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35237406/#:~:text=Conclusion%3A%20More%20than%20one%2Dthird,%2C%20the%20Internet%2C%20and%20WhatsApp>.
  14. Nino-Orrego MJ, Baracaldo-Santamaría D, Patricia Ortiz C, Zuluaga HP, Cruz-Becerra SA, Soler F, et al. Prescription for COVID-19 by non-medical professionals during the pandemic in Colombia: a cross-sectional study. *Ther Adv Drug Saf* [Internet]. 2022 [cited 2023 Aug 1];13. DOI: [10.1177/20420986221101964](https://doi.org/10.1177/20420986221101964). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35646306/>
  15. Lalwani P, Álvarez-Risco A, Pereira Filho IV, Silva DDSS, de Moraes TB do N, Jordão MF, et al. SARS-CoV-2 seroprevalence and associated factors in Manaus, Brazil: baseline results from the DETECTCoV-19 cohort study. *Int J Infect Dis* [Internet]. 2021 Sep 1 [cited 2023 Aug 1];110:141. DOI: [10.1016/j.ijid.2021.07.017](https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.07.017). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34273518/>
  16. Carnielli Tebet ML, Pasquini Neto R, Barreto Haagsma, Ariele D'Almeida e Oliveira GM, Olandoski M. Self-medication among university students during the COVID-19 pandemic: a comparative analysis of different faculties. *J Popul Ther Clin Pharmacol*

- [Internet]. 2023 [cited 2023 Aug 1];30(9):9. DOI: 10.47750/jptcp.2023.30.09.018. Disponible en: <https://jptcp.com/index.php/jptcp/article/view/1738/1857>
17. Arias F, Izquierdo-Condoy JS, Naranjo-Lara P, Alarcón V, Bonilla P, Erazo E, et al. A Cross-Sectional Analysis of Self-Medication Patterns during the COVID-19 Pandemic in Ecuador. *Med* 2022, Vol 58, Page 1678 [Internet]. 2022 Nov 19 [cited 2023 Aug 1];58(11):1678. DOI: <https://doi.org/10.3390/medicina58111678>. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1648-9144/58/11/1678/htm>
  18. Zavala-Flores E, Salcedo-Matienzo J, Zavala-Flores E, Salcedo-Matienzo J. Medicación prehospitalaria en pacientes hospitalizados por COVID-19 en un hospital público de Lima-Perú. *Acta Médica Peru* [Internet]. 2020 Sep 3 [cited 2023 Aug 5];37(3):393–5. DOI: <http://dx.doi.org/10.35663/amp.2020.373.1277>. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172020000300393&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172020000300393&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  19. Barba-Ocares R, Runzer-Colmenares FM, Peña-Sánchez ER, Barba-Ocares R, Runzer-Colmenares FM, Peña-Sánchez ER. Automedicación en pacientes con sospecha de COVID-19 en seguimiento clínico remoto en Lambayeque. *Rev del Cuerpo Médico Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo* [Internet]. 2022 Apr 1 [cited 2023 Aug 1];15(2):191–8. DOI: <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2022.152.1233>. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2227-47312022000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312022000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  20. Pasache Pinedo P, Diaz Mena MA, Flórez Vela M, Salazar Granara A, Pasache Pinedo P, Diaz Mena MA, et al. Self-medication and use of medicinal plants among university students in the Peruvian Amazon during the first wave by COVID-19. *Rev del Cuerpo Médico Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo* [Internet]. 2022 Jan 30 [cited 2023 Aug 1];15(4):493–502. DOI: <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2022.154.1545>. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2227-47312022000400002&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312022000400002&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

21. Navarrete-Mejía PJ, Velasco-Guerrero JC, Loro-Chero L, Navarrete-Mejía PJ, Velasco-Guerrero JC, Loro-Chero L. Automedicación en época de pandemia: Covid-19. Rev del Cuerpo Médico Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo [Internet]. 2020 [cited 2023 Aug 1];13(4):350–5. DOI: <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.134.762>. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2227-47312020000400350&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312020000400350&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
22. Quispe-Cañari JF, Fidel-Rosales E, Manrique D, Mascaró-Zan J, Huamán-Castillón KM, Chamorro-Espinoza SE, et al. Self-medication practices during the COVID-19 pandemic among the adult population in Peru: A cross-sectional survey. Saudi Pharm J. 2021;29(1):1–11. DOI: 10.1016/j.jsps.2020.12.001. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33519270/>
23. Vasquez-Elera LE, Failoc-Rojas VE, Martinez-Rivera RN, Morocho-Alburquerque N, Temoche-Rivas MS, Valladares-Garrido MJ. Self-medication in hospitalized patients with COVID-19: A cross-sectional study in northern Peru. 2022 [cited 2023 Aug 1]; DOI: 10.18683/germs.2022.1305 . Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35601942/>