## ARTÍCULO ORIGINAL

# Las plantas medicinales en la prevención y el tratamiento de la COVID-19

Migdalia Rodríguez Rivas<sup>1,2</sup>\* , Pedro Sánchez Freire<sup>1,2</sup> , Rayza Méndez Triana<sup>1,2</sup> , Rayza Marrero Toledo<sup>1,2</sup> , Liset Jaramillo Hernández<sup>1,2</sup> , Osmany Garcés Guerra<sup>1,2</sup>

Recibido: 09/03/2022 - Aprobado: 14/04/2022

#### **RESUMEN**

**Introducción:** las plantas medicinales son un recurso terapéutico útil y accesible para resolver problemas de salud. La COVID-19 ha sido el reto de salud más difícil que el hombre ha enfrentado en el siglo XXI y para combatirla ha acudido a todas las opciones terapéuticas posibles, incluidas las plantas medicinales.

**Objetivo:** describir el uso de plantas medicinales ante la COVID-19 en el Municipio de Santa Clara.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo exploratorio en Santa Clara, Provincia de Villa Clara, durante los meses de enero y febrero de 2021. Se aplicaron encuestas aleatorias a personas de tres consejos populares y se indagó sobre el uso de plantas medicinales ante esta enfermedad. Fueron revisados los diversos protocolos de tratamiento propuestos por el Ministerio de Salud Pública y otras literaturas científicas que abordan el tema con el objetivo de contrastar los resultados obtenidos.

**Resultados:** se encuestaron 60 personas, predominaron las mujeres y el nivel medio de escolaridad. El 55% refirió el uso de fitopreparados caseros o farmacéuticos ante posibles síntomas o de manera preventiva. Las plantas más empleadas fueron *Aloe barbadensis* (sábila), *Plectranthus amboinicus* (orégano francés), *Citrus aurantium* (naranja) y *Allium cepa* (cebolla). Esto coincide con lo establecido en los protocolos de tratamiento propuestos en Cuba a partir de la versión 1.2. La revisión de literatura científica mostró la propuesta de las plantas mencionadas y otras más con el propósito de tratar síntomas y de elevar la inmunidad de las personas (o ambos).

**Conclusiones:** la población de Santa Clara emplea plantas medicinales y sus preparados para prevenir y tratar síntomas sugestivos de COVID-19 en correspondencia con lo establecido en los protocolos de tratamiento cubanos. Revisiones bibliográficas realizadas corroboran estos usos medicinales.

Palabras clave: COVID-19; plantas medicinales; fitoterapia

## **ABSTRACT**

**Introduction:** medicinal plants are a useful and accessible therapeutic resource to solve health problems. COVID-19 has been the most difficult health challenge that man has faced in the XXI century and to combat it he has resorted to all possible therapeutic options, including medicinal plants.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos, Villa Clara, Cuba

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

<sup>\*</sup>Migdalia Rodríguez Rivas. migdaliarr@infomed.sld.cu

**Objective:** to describe the use of medicinal plants against COVID-19 in the Municipality of Santa Clara.

**Methods:** an exploratory descriptive study was carried out in Santa Clara, Villa Clara Province, during the months of January and February 2021. Random surveys were applied to people from three popular councils and the use of medicinal plants for this disease was investigated. The different treatment protocols proposed by the Ministry of Public Health and other scientific literature on the subject were reviewed in order to contrast the results obtained.

**Results:** 60 people were surveyed, with a predominance of women and medium level of schooling. 55% referred to the use of the drug. Fifty-five percent reported the use of homemade or pharmaceutical phytopreparations for possible symptoms or as a preventive measure. The most commonly used plants were Aloe barbadensis (aloe vera), Plectranthus amboinicus (French oregano), Citrus aurantium (orange) and Allium cepa (onion). This coincides with that established in the treatment protocols proposed in Cuba from version 1.2. The review of scientific literature showed the proposal of the mentioned plants and others with the purpose of treating symptoms and raising people's immunity (or both).

**Conclusions:** the population of Santa Clara employs medicinal plants and their preparations to prevent and treat symptoms suggestive of COVID-19 in correspondence with what has been established in Cuban treatment protocols. Bibliographic reviews corroborate these medicinal uses.

**Key words:** COVID-19; medicinal plants; phytotherapy

## INTRODUCCIÓN

Las plantas medicinales constituyen, desde épocas muy remotas, un recurso terapéutico útil y accesible para resolver problemas de salud. Las investigaciones realizadas en diferentes latitudes del planeta justifican los planteamientos de que el uso de las plantas con fines curativos se remonta a muchos años atrás y guarda relación con la flora existente en los territorios. Existen informes en China, en Egipto y en la India y trabajos de mucho valor relacionados con el uso de plantas medicinales en Suramérica y otras regiones. (1,2,3)

A pesar del tiempo transcurrido en la actualidad mantienen su efectividad y son aceptadas por la mayoría de la población. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha considerado que la fitoterapia constituye un importante eslabón dentro de los sistemas médicos tradicionales para el mantenimiento de la salud.<sup>(4)</sup>

La COVID-19 ha sido el reto de salud más difícil que el hombre ha enfrentado en el siglo XXI y, para combatirla, ha acudido a todas las opciones terapéuticas posibles, incluidas las plantas medicinales. Como enfermedad nueva y desconocida para el hombre ha sido enfrentada inicialmente de manera algo empírica y luego, con la información científica disponible y las experiencias acumuladas, se establecieron protocolos de tratamientos efectivos. (5,6)

La Provincia de Villa Clara ha presentado altos índices de contagio por COVID-19 y la Ciudad de Santa Clara, su capital, muestra los mayores indicadores del territorio. La población cubana posee tradición en el uso de plantas con fines medicinales, la que se ha afianzado aún más en los últimos tiempos. El uso de los recursos naturales está muy arraigado en la población de la Región Central del país, por lo que las plantas medicinales han formado parte del arsenal terapéutico ante esta nueva enfermedad. Por este motivo se realizó este

trabajo, con el objetivo de describir el uso de plantas medicinales ante la COVID-19 por parte de la población del Municipio de Santa Clara.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo transversal de tipo exploratorio en el Municipio de Santa Clara, de la Provincia de Villa Clara, durante los meses de enero y febrero de 2021, en el contexto de la realización de las actividades de pesquisa de personas con síntomas respiratorios por parte del personal de salud. Previo consentimiento informado se aplicó una encuesta (Anexo), elaboradas por los autores, a personas seleccionadas de manera aleatoria (muestreo aleatorio simple) de tres consejos populares de la ciudad (20 por cada consejo popular), para indagar sobre el uso de plantas medicinales ante esta enfermedad. Se investigó sobre plantas empleadas con fines medicinales relacionadas con la pandemia de COVID-19 y se definieron, con la mayor exactitud posible, la planta en cuestión, la forma de preparación, la forma de utilización, el objetivo de su uso (preventivo o curativo) y la forma de obtención del conocimiento medicinal.

Fueron revisados los protocolos de tratamiento propuestos por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) en sus versiones desde el 1.2 a la 1.6 con el objetivo de indagar sobre el uso de recursos fitoterapéuticos en ellos. También se realizaron búsquedas bibliográficas de literatura científica que permitieran contrastar los resultados obtenidos. Fueron empleados los métodos empíricos (análisis documental y encuestas) y teóricos (análisis y síntesis, induccióndeducción). Los resultados obtenidos fueron procesados por métodos de estadística descriptiva.

## RESULTADOS

Se obtuvo una muestra de 60 personas procedentes de los Consejos Populares Centro, Vigía-Sandino y Hospital-Chambery. Predominaron el sexo femenino (63,3%) sobre el masculino (36,6%) y el nivel medio de escolaridad. La muestra estudiada incluía personas que habían sido consideradas sospechosos y confirmados (o ambos) de la enfermedad (9) y contactos de pacientes COVID positivo (13), además de otras que no habían sido incluidas en ninguna de las categorías anteriores (38).

De los encuestados 33 refirieron el uso de fitopreparados caseros o farmacéuticos (55%). De ellos, el 21,19% empleó preparaciones caseras y el resto utilizó fitofármacos elaborados y vendidos en la red de farmacias. Los preparados más empleados fueron los elaborados a partir de *Aloe barbadensis* (sábila), *Plectranthus amboinicus* (orégano francés), *Citrus aurantium* (naranja dulce) y *Allium cepa* (cebolla) -Tabla 1-.

En relación al uso de los preparados de plantas medicinales se encontró que 31 personas refirieron emplearlos para tratar síntomas que en algún momento presentaron como tos, congestión e irritación en las vías respiratorias, ronquera o malestar general. Solo dos personas refirieron su uso como medida preventiva para evitar un posible contagio.

Al indagar sobre la forma de obtención de los conocimientos sobre los usos medicinales de las plantas se obtuvo como principal vía la transmisión de información tradicional en las familias, de generación en generación (20 personas). Otras también referidas, aunque en menor número, fueron la información recibida en la farmacia (cinco personas), recomendaciones de vecinos y amigos (cuatro), informaciones recibidas por internet (tres) y lectura de libros de plantas medicinales (una persona).

Tabla 1. Preparados fitoterapéuticos utilizados por la población encuestada

Preparado fitoterapéutico	No.	%
Farmacéuticos		
Jarabe de aloe	7	21,2
Jarabe de orégano	7	21,2
Jarabe de naranja	6	18,2
Jarabe de caña santa	2	6,06
Imefasma	2	6,06
Asmasan	2	6,06
Caseros		
Decocción cebolla	4	12,1
Decocción romerillo	2	6,06
Decocción salvia	1	3,03

## DISCUSIÓN

Los datos obtenidos en relación con el uso de las plantas medicinales se corresponden con plantas de uso tradicional arraigado en la población cubana. (7) Las que resultaron más utilizadas han sido científicamente para corroborar sus propiedades en los diversos aparatos y organismo<sup>(8,9,10,11)</sup> v se sistemas han comprobado antiinflamatorias, inmunomoduladoras, descongestionantes y antisépticas del aparato respiratorio, principal sistema que se afecta en esta enfermedad, aunque no el único. $^{(12,13)}$ 

La revisión de los protocolos de tratamiento frente a la COVID-19 propuestos por el MINSAP en Cuba mostró que, a partir de la versión 1.2, se establece la posibilidad de que el tratamiento de los pacientes sospechosos incluya fitofármacos industriales o dispensariales frente a los síntomas que experimenten el paciente. (14) Esta recomendación se mantiene en las versiones posteriores de los protocolos de tratamiento, incluido el 1.6, (15) y se ajusta a lo establecido en el Formulario Nacional de Fitofármacos y Apifármacos y la Guía para la prescripción de Productos Naturales. (16,17) La revisión de literatura científica mostró la propuesta de las mismas plantas mencionadas y de otras con el propósito de tratar los síntomas y elevar la inmunidad de las personas (o ambos). (8,12,18) La política de vinculación de la fitoterapia con la medicina alopática para el tratamiento de la COVID-19 se corresponde con la estrategia cubana de una medicina integrativa, (19) pero no es exclusiva de Cuba, pues la OMS se pronunció en relación con la necesidad de potenciar los estudios de los remedios naturales y de medicina tradicional frente a la COVID-19. (20) La integración de los recursos terapéuticos de la Medicina Tradicional y Natural debe desarrollarse de manera sostenida para la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de un importante número de enfermedades porque siempre redundará en el aumento de la calidad de vida y de los indicadores de salud de la población. (21)

El predominio del uso de plantas medicinales con fines curativos antes que preventivos se corresponde con el típico comportamiento humano de recordar tratar los problemas de salud, pero no de prevenirlos. Aunque el hecho de insertar esta modalidad de medicina tradicional en la práctica habitual de la población coincide con la estrategia sanitaria en Cuba, aún hay que avanzar en el uso de estos recursos naturales en la prevención de afecciones y enfermedades. El modelo cubano de estrategia de salud hace énfasis en la prevención de las enfermedades y brinda un gran protagonismo a la Atención Primaria de Salud. (22,23,24)

La población cubana cuenta con arraigadas tradiciones de uso de plantas con fines medicinales, sobre todo en la población de áreas rurales. La migración de las personas desde el campo a las ciudades trajo consigo la expansión de sus hábitos y costumbres, de manera que, en la actualidad, en cualquier parte del territorio nacional las personas tratan afecciones de salud con recursos naturales, muchas veces cultivados en patios y parcelas. El apoyo que la red de farmacias ha brindado en este sentido ha resultado fundamental porque, aunque han existido dificultades (en ocasiones) con la disponibilidad de algunos renglones, en forma general siempre ha existido una oferta de fitofármacos disponible para tratar los problemas de salud más frecuentes. Igualmente se ha publicado literatura que brinda un soporte informativo al respecto. (25)

El uso de plantas medicinales para tratar la COVID-19 también ha sido investigado por otros autores. (26,27,28) Existen otras investigaciones, con resultados preliminares alentadores, que refuerzan los criterios sobre la utilidad del empleo de recursos derivados de las plantas para el enfrentamiento a esta enfermedad. (29,30,31) Resta por trabajar en el aseguramiento del acceso a estos recursos tanto por producciones dispensariales o industriales en la red de farmacias, como por el fomento del cultivo en patios o huertos a nivel de casas y barrios.

Si bien no fue la principal vía de obtención de información, la relacionada con las revisiones en internet si fue la que más preocupó a los autores de este trabajo. No cabe duda que la diseminación de la información a través de las redes sociales y de páginas especializadas o no ha revolucionado las formas de transmisión de información y conocimientos, con la opción de la inmediatez y muchas veces de la veracidad; no obstante, existen no pocas páginas que ofrecen informaciones no científicas o insuficientemente estudiadas que pueden llevar a prácticas inadecuadas por parte de quienes no poseen el conocimiento necesario.

#### **CONCLUSIONES**

La población de la Ciudad de Santa Clara emplea plantas medicinales y sus preparados para prevenir y tratar síntomas sugestivos de COVID-19, en correspondencia con lo establecido en los protocolos de tratamiento cubanos. Las revisiones bibliográficas realizadas corroboran estos usos medicinales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rivas M. Introducción a la Fitoterapia. México: Ed Herbal; 2001.

- Tello Ceron G, Flores Pimentel M, Gómez Galarza V. Uso de las plantas medicinales del distrito de Quero, Jauja, Región Junín, Perú. Ecol Apl [Internet]. 2019 [citado 05/01/2022];18(1):11-20. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1726-22162019000100002. https://doi.org/10.21704/rea.v18i1.1301
- 3. Velázquez Vázquez G, Pérez Armendáriz B, Ortega Martinez LD, Nelly Juarez Z. Conocimiento etnobotánico sobre el uso de plantas medicinales en la Sierra Negra de Puebla, México. Bol Latinoam Caribe Plantas Med Aromát [Internet]. 2019 [citado 05/01/2022];18(3):265-276. Disponible en: <a href="https://www.blacpma.ms-editions.cl/index.php/blacpma/article/view/88">https://www.blacpma.ms-editions.cl/index.php/blacpma/article/view/88</a>
- 4. Organización Mundial de la Salud. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023 [Internet]. Ginebra: OMS; 2013 [citado 07/04/2021]. Disponible en: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95008/9789243506098">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95008/9789243506098</a> spa.pdf
- 5. Platto S, Xue T, Carafoli E. COVID19: an announced pandemic. Cell Death Dis [Internet]. 2020 [citado 07/04/2021];11:799. Disponible en: <a href="https://www.nature.com/articles/s41419-020-02995-9.pdf">https://www.nature.com/articles/s41419-020-02995-9.pdf</a>. <a href="https://doi.org/10.1038/s41419-020-02995-9">https://doi.org/10.1038/s41419-020-02995-9</a>
- Malinis M, McManus D, Davis M, Topal J. An overview on the use of antivirals for the treatment of patients with COVID19 disease. Expert Opin Investig Drugs [Internet]. 2021 [citado 07/04/2021];30(1):45-59. Disponible en: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33151781/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33151781/</a>. https://doi.org/10.1080/13543784.2021.1847270
- 7. Carrero Figueroa MV, Hinojosa Sabournit L, Perdomo Delgado J. Rescate del uso tradicional de plantas medicinales en el patrimonio inmaterial de Baracoa, Cuba. Rev Cubana Med Nat Trad [Internet]. 2020 [citado 07/04/2021];3(1):e121. Disponible en: http://www.revmnt.sld.cu/index.php/rmnt/article/view/121
- Mengana Betancourt LM, Ricardo Marten AR, Goulet Gorguet A. La Sábila y el Sars Cov-2. Prevención, tratamiento o cura. (Revisión). Roca [Internet]. 2020 [citado 07/04/2021];16(1):1127-1137. Disponible en: https://revistas.udq.co.cu/index.php/roca/article/view/1896
- Kumar P, Sangam S, Kumar N. Plectranthus amboinicus: A review on its pharmacological and pharmacognostical studies. Am J Physiol Biochem Pharmacol [Internet]. 2020 [citado 07/04/2021];10(2):55–62. Disponible en: <a href="https://www.ajpbp.com/ajpbp-articles/plectranthus-amboinicus-a-review-on-its-pharmacological-and-pharmacognosticalc-studies.pdf">https://www.ajpbp.com/ajpbp-articles/plectranthus-amboinicus-a-review-on-its-pharmacological-and-pharmacognosticalc-studies.pdf</a>. <a href="https://doi.org/10.5455/ajpbp.20190928091007">https://doi.org/10.5455/ajpbp.20190928091007</a>
- 10. Bamola N, Verma P, Negi C. A review on Some Traditional Medicinal Plants. Int J Life Sci Scienti Res [Internet]. 2018 [citado 07/04/2021];4(1):1550-1556. Disponible en: <a href="https://iijls.com/currentissue/A Review on Some Traditional Medicinal Plants.p">https://iijls.com/currentissue/A Review on Some Traditional Medicinal Plants.p</a> df. <a href="https://doi.org/10.21276/ijlssr.2018.4.1.7">https://doi.org/10.21276/ijlssr.2018.4.1.7</a>
- 11. Teshika JD, Zakariyyah AM, Zaynab T, Zengin G, Rengasamy RR, Pandian SK, et al. Traditional and modern uses of onion bulb (*Allium cepa* L.): a systematic review. Crit Rev Food Sci Nutr [Internet]. 2019 [citado 07/04/2021];59(sup1):S39-S70. Disponible en: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30040448/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30040448/</a>. <a href="https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1499074">https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1499074</a>
- 12. Cabieses Molina F. Plantas beneficiosas para el aparato respiratorio. Científica [Internet]. 2017 [citado 07/04/2021];14(2):45-48. Disponible en: <a href="https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/cientifica/article/view/522">https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/cientifica/article/view/522</a>
- 13. Molina Molina M. Secuelas y consecuencias de la COVID-19. Med Respir [Internet]. 2020 [citado 07/04/2021];13(2):71-77. Disponible en: <a href="http://www.neumologiaysalud.es/descargas/R13/R132-8.pdf">http://www.neumologiaysalud.es/descargas/R13/R132-8.pdf</a>

- 14. Ministerio de Salud Pública. Protocolo vs COVID-19. Versión 2 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2020 [citado 08/04/2021]. Disponible en: <a href="https://covid19cubadata.github.io/protocolos/protocolo-version-2.pdf">https://covid19cubadata.github.io/protocolos/protocolo-version-2.pdf</a>
- 15. Ministerio de Salud Pública. Protocolo de actuación nacional para la COVID-19. Versión 1.6 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2021 [citado 08/04/2021]. Disponible en: <a href="https://files.sld.cu/editorhome/files/2021/03/Protocolo-COVID19-Cuba\_versi%c3%b3n-1.6.pdf">https://files.sld.cu/editorhome/files/2021/03/Protocolo-COVID19-Cuba\_versi%c3%b3n-1.6.pdf</a>
- 16. Cruz Arzola D. Formulario Nacional de Fitofármacos y Apifármacos. 2da ed. [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017 [citado 08/04/2021]. Disponible en: <a href="http://www.bvs.sld.cu/libros texto/fitofarmacos formularios/formulario fitofarmacos %20completo.pdf">http://www.bvs.sld.cu/libros texto/fitofarmacos formularios/formulario fitofarmacos %20completo.pdf</a>
- 17. Colectivo de autores. Guía para la prescripción de productos naturales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014 [citado 08/04/2021]. Disponible en: <a href="http://www.cimgbc.sld.cu/Articulos/productos">http://www.cimgbc.sld.cu/Articulos/productos</a> nat completo.pdf
- 18. Colectividad Nichim Otanil. Manual de prevención y tratamiento del COVID 19 con plantas medicinales de los altos de Chiapas [Internet]. San Cristóbal de las Casas, Chiapas: Colectividad Nichim Otanil; 2020 [citado 08/04/2021]. Disponible en: <a href="https://bosquedeniebla.com.mx/wp-content/uploads/2020/12/Herbolaria-para-elsistema-inmune-covid-19.pdf">https://bosquedeniebla.com.mx/wp-content/uploads/2020/12/Herbolaria-para-elsistema-inmune-covid-19.pdf</a>
- 19. Rhae Cisneros A, García Milian AJ. La medicina Natural y tradicional en Cuba logros y desafíos. INFODIR [Internet]. 2019 [citado 08/04/2021];(28):147-149. Disponible en: <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/infodir/ifd-2019/ifd1928n.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/infodir/ifd-2019/ifd1928n.pdf</a>
- 20. Clarín digital [Internet]. Buenos Aires: Clarín digital; c1996-2021 [actualizado 19/09/2020; citado 08/04/2021]. La OMS aprueba investigar con remedios naturales contra el coronavirus en Africa; [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <a href="https://www.clarin.com/internacional/oms-aprueba-investigar-remedios-naturales-coronavirus-africa">https://www.clarin.com/internacional/oms-aprueba-investigar-remedios-naturales-coronavirus-africa</a> 0 DfZ1oOjFT.html
- 21. Plaín Pazos C, Pérez de Alejo Plain A, Rivero Viera Y. La Medicina Natural y Tradicional como tratamiento alternativo de múltiples enfermedades. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2019 [citado 8 Abr 2021];35(2):e754. Disponible en: <a href="http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/754">http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/754</a>
- 22. Torres Lebrato L, Martínez Paradela T, Torres Lebrato L, Vicente Portales Z. Promoción y educación para la salud en la prevención de las infecciones respiratorias agudas. Rev Hum Med [Internet]. 2018 [citado 06/05/2021];18(1):122-136. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/hummed/hm-2018/hm181k.pdf
- 23. Di Fabio JL, Gofin R, Gofin J. Análisis del sistema de salud cubano y del modelo atención primaria orientada a la comunidad. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2020 [citado 06/05/2021];46(2):e2193 Disponible en: <a href="https://scielosp.org/pdf/rcsp/2020.v46n2/e2193/es">https://scielosp.org/pdf/rcsp/2020.v46n2/e2193/es</a>
- 24. Sanabria Ramos G, Pupo Ávila NL, Pérez Parra S, Ochoa Soto R, Carvajal Rodríguez C, Fernández Nieves Y. Seis décadas de avances y retos para la promoción de la salud en Cuba. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2018 [citado 06/05/2021];44(3):467-488. Disponible en: http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1453
- 25. Calderin Campbell JE, Calderin Campbell E. De materia verde. Fitoterapia y apiterapia. La Habana: Edición Científico Técnica; 2018. p. 302.
- 26. Ochoa Yupanqui WW, Rodríguez Lizana M. Fitoterapia altoandina como potencial ante la COVID-19. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2020 [citado 09/02/2022];39(4):e862. Disponible en:
  - http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-03002020000400018

- 27. García Ishimine R, Rodríguez Vega J, Lora Loza MG. Plantas medicinales antivirales; una revisión enfocada en el COVID 19. Med Natur [Internet]. 2021 [citado 09/02/2022];15(1):38-45. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7747849
- 28. Núñez Vásquez EC, Rodrigo Gálvez NJ. Automedicación farmacológica y tratamiento con plantas medicinales utilizado para COVID-19 en adultos que acuden a Boticas Diana-Chota 2021 [tesis]. Huancayo-Perú: Universidad de Roosevelt; 2021 [citado 09/02/2022]. Disponible en: http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/421
- 29. Gupta H, Gupta M, Bhargava S. Potential use of turmeric in COVID-19. Clin Exp Dermatol [Internet]. 2020 [citado 09/02/2022];45(7):902-903. Disponible en: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7361299/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7361299/</a>. <a href="https://doi.org/10.1111/ced.14357">https://doi.org/10.1111/ced.14357</a>
- 30. Emirik M. Potential therapeutic effect of turmeric contents against SARS-CoV-2 compared with experimental COVID-19 therapies: in silico study. J Biomol Struct Dyn [Internet]. 2022 [citado 09/02/2022];40(5):2024-2037. Disponible en: <a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07391102.2020.1835719">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07391102.2020.1835719</a>. <a href="https://doi.org/10.1080/07391102.2020.1835719">https://doi.org/10.1080/07391102.2020.1835719</a>
- 31. CEADEN. Estudio de seguridad y eficacia del producto natural Curmeric en una comunidad en aislamiento en la atención primaria por posibles casos de COVID-19. Registro Público Cubano de Ensayos Clínicos. La Habana: CEADEN; 2021 [citado 09/02/2022]. RPCEC00000351. Disponible en: <a href="https://rpcec.sld.cu/ensayos/RPCEC00000351-Sp">https://rpcec.sld.cu/ensayos/RPCEC00000351-Sp</a>

#### **ANEXO**

## **Encuesta**

La Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, en el marco de las actividades de pesquisa de pacientes con síntomas respiratorios como posibles pacientes COVID, pretende realizar una investigación relacionada con la utilización de plantas medicinales y sus preparados por parte de la población de la Ciudad de Santa Clara. La encuesta es anónima y los datos obtenidos solo se emplearán para conocer el uso que la población hace de estos recursos naturales en medio de la pandemia por esta enfermedad.

Si usted está de acuerdo en participar, por favor, responda las preguntas que aparecen a continuación:

Consejo Pop	ular:	
Sexo: F	M	
Escolaridad:	Sexto grado	
	Noveno grado	
	Técnico Medio	
	Duodécimo grado	
	Universitario	
Sospechoso Contacto de Confirmado Otra:	usted incluido en alguna d de COVID-19 pacientes COVID-19 positi de COVID-19 ¿Cuál? las anteriores:	
_		

2 ¿Ha empleado plantas medicinales pa con la COVID-19? Señale cuál o cuáles utilizó:	ra prevenir o tratar síntomas relacionados
Sábila Caña Santa Romerillo Cebolla Limón	Naranja Orégano Salvia Jengibre Anamú
Otra, ¿cuál?	
De la planta utilizada responda, ¿cómo la c	confeccionó?
3 ¿Utilizó preparados farmacéuticos? Señ	ale cuál.
Jarabe de sábila (aloe) Tintura de caña santa Jarabe imefasma Tintura de ajo Jarabe de caña santa	Jarabe de orégano Asmasán Jarabe de naranja Jengibre Pomada anamú
Otra, ¿cuál?	
4 ¿Con qué objetivo empleó la planta me Para tratar algún síntoma ¿C Para prevenir la enfermedad 5 Mencione cómo obtuvo el conocimiento	Cuál? 
Por tradición familiar: Por Internet: Por libros relacionados con plantas medicin Recomendación en la farmacia: Recomendación de amistades y vecinos: Otras, ¿cuál?	

iMuchas gracias por su participación!

## **CONFLICTO DE INTERESES**

No existió conflicto de intereses por parte de los autores para la confección del trabajo propuesto.

## CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

MRR: conceptualización del estudio, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisón, validación, visualización, redacción del borrador original, redacción (revisión y edición).

PSF: conceptualización del estudio, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisón, validación, visualización, redacción del borrador original.

RMeT: curación de datos, análisis formal, redacción (revisión y edición).

RMaT: curación de datos, análisis formal.

LJH: curación de datos, investigación, redacción (revisión y edición).

OGG: curación de datos, investigación.