

## La pesquisa estudiantil universitaria una herramienta extensionista interprofesional en el enfrentamiento a la COVID-19

### *The university student research an interprofessional extension tool in the confrontation with COVID-19*

**Yaily Rodríguez-Betancourt** <sup>1\*</sup> <http://orcid.org/0000-0002-7384-2984>

**Christian Miranda-Gaspar** <sup>2</sup> <http://orcid.org/0000-0003-4356-9507>

**Pablo Lázaro Marrero-Soto** <sup>3</sup> <http://orcid.org/0000-0002-6622-853X>

<sup>1</sup> Estudiante de 3<sup>er</sup> año de Medicina. Alumna ayudante de Medicina Interna. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Facultad de Medicina. Camagüey, Cuba.

<sup>2</sup> Estudiante de 1<sup>er</sup> año de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Facultad de Medicina. Camagüey, Cuba.

<sup>3</sup> Estudiante de 2<sup>do</sup> año de Licenciatura en Enfermería Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Facultad Tecnológica. Camagüey. Cuba.

\* Correspondencia. Correo electrónico: [yailyrb@gmail.com](mailto:yailyrb@gmail.com)

### RESUMEN

**Fundamento:** en Cuba durante el último período de la pandemia, el comportamiento de la COVID-19 presentó un incremento diario de casos similar a la situación mundial. La provincia Camagüey no escapó a esta realidad y como en el resto del país se incorporaron los estudiantes universitarios en la pesquisa activa diaria para enfrentar el avance de la enfermedad.

**Objetivo:** caracterizar la actividad de pesquisa estudiantil universitaria como una herramienta extensionista interprofesional en el enfrentamiento a la COVID-19.

**Métodos:** se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal en el local 35 del Reparto José Martí Pérez perteneciente al Policlínico Docente Comunitario Carlos J. Finlay de la ciudad Camagüey en el mes de febrero de 2021. El universo estuvo compuesto por los 786 pacientes del consultorio y la muestra intencional fue de 565 individuos que pertenecían a las áreas seleccionadas para ser pesquiasadas por los estudiantes.

**Resultados:** se destaca el elevado número de casas visitadas, el promedio de personas pesquisadas, individuos vulnerables y ancianos que han sido pesquisados por el equipo de estudiantes universitarios.

**Conclusiones:** la pesquisa estudiantil universitaria constituye una herramienta extensionista interprofesional en el enfrentamiento a la COVID-19, que estrecha los vínculos de la Universidad y la Comunidad en aras del bien común y el mejoramiento del estado de salud de la población.

**DeCS:** INFECCIONES POR CORONAVIRUS/prevenición&control; ESTUDIANTES DE SALUD PÚBLICA; RELACIONES COMUNIDAD-INSTITUCIÓN; SALUD POBLACIONAL; POBLACIÓN.

---

## ABSTRACT

**Background:** in Cuba, during the last period of the pandemic, the behavior of COVID-19 presented a daily increase in cases similar to the world situation. The Camagüey province did not escape this reality and, as in the rest of the country, university students were incorporated into the daily active investigation to face the advance of the disease.

**Objective:** to characterize the university student research activity as an interprofessional extension tool in the confrontation with COVID-19.

**Methods:** a descriptive and cross-sectional observational study was carried out in local 35 of the José Martí Pérez neighborhood, belonging to the Carlos J. Finlay Community Teaching Polyclinic in the city of Camagüey in February 2021. The universe was made up of 786 patients from the office and the intentional sample consisted of 565 individuals who belonged to the areas selected to be surveyed by the students.

**Results:** the high number of houses visited the average number of people surveyed, vulnerable individuals and the elderly who have been surveyed by the team of university students stand out.

**Conclusions:** the university student investigation constitutes an interprofessional extension tool in the confrontation with COVID-19, which strengthens the links between the University and the Community for the common good and the improvement of the health status of the population.

**DeCS:** CORONAVIRUS INFECTIONS/prevention&control; STUDENTS, PUBLIC HEALTH; COMMUNITY-INSTITUTIONAL RELATIONS; POPULATION HEALTH; POPULATION.

---

## INTRODUCCIÓN

En todo el mundo se realizan disímiles investigaciones nacionales e internacionales sobre las particularidades de la COVID-19, sus modos de afrontamiento y sobre todo acerca del logro de

vacunas efectivas para combatir la enfermedad. En estos estudios se registran los datos clínicos y epidemiológicos y se realiza el análisis de las situaciones específicas de cada

región. En especial suman también los análisis que, desde el ámbito de lo social, abordan la respuesta a la pandemia; en especial destaca el modo en que a nivel de pueblo se asumen medidas, se establecen relaciones y alternativas para colaborar con los más vulnerables y a nivel de naciones se estrechan los vínculos de intercambio e investigaciones.

En diciembre de 2019 se desarrolló un brote epidémico de neumonía de causa desconocida en Wuhan, provincia de Hubei, China. El 7 de enero de 2020 los científicos chinos habían aislado el virus causante de la enfermedad y secuenciaban su genoma.<sup>1,2,3</sup> La rápida expansión de la enfermedad hizo que la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 30 de enero de 2020, la declarara una emergencia sanitaria de preocupación internacional, basándose en el impacto que el virus podría tener en países subdesarrollados con menos infraestructuras sanitarias de forma especial en aquellas poblaciones expuestas con mayor crudeza a factores de riesgo de diversa índole, pero en especial, aquellos ligados con el manejo de recursos para garantizar el acceso a los servicios de Salud y la práctica adecuada del autocuidado, la higiene y la alimentación sana.<sup>4,5,6</sup>

La OMS anunció el 11 de febrero de 2020 que COVID-19 sería el nombre oficial de la enfermedad. El nombre es un acrónimo de *coronavirus disease 2019* (enfermedad por coronavirus 2019, en español).<sup>7,8,9</sup> El 25 de febrero se presenta el informe de una misión conjunta de 25 expertos internacionales y chinos. Los hallazgos más importantes fueron que la epidemia china había alcanzado su punto máximo y se había producido una crisis entre el 23 de enero y el 2 de febrero, que luego había dismi-

nuido. Esta fue la primera prueba de que el uso de las cuarentenas ordenadas por el gobierno chino era efectivo.<sup>10,11,12</sup>

El 11 de marzo de 2020 es declarado pandemia por su creciente propagación por todo el planeta. Hasta el 28 de febrero de 2021, se habían notificado 190 países afectados, con 114 550 054 casos de COVID-19 en el mundo (de acuerdo con las definiciones de casos aplicadas y las estrategias de prueba en los países afectados), incluidas 2 540 236 muertes. En las Américas se registraban 51 417 881 casos y 1 223 828 fallecidos.<sup>13,14</sup>

En Cuba desde enero de 2020 se diseñó el Plan para la Prevención y Control del nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) que involucra a todos los organismos de la Administración Central del Estado, las empresas, el sector no estatal y la población en general, la provincia Camagüey como el resto, también se incorporaron a estas tareas. Al cierre del 28 de febrero de 2021 en el país se acumulaban un total de 50 590 personas que habían sido confirmadas positivas a esta enfermedad y 324 fallecidos, con afectación en toda la isla. Por lo que pudiera decirse el territorio se encontraba ante un rebrote de la enfermedad.<sup>14</sup>

Ante esta situación epidemiológica entre las indicaciones del Ministerio de Salud Pública en Cuba (MINSAP), se orientó la realización de un pesquisaje activo diario a la mayor cantidad de personas de cada comunidad en sus casas, con el fin de una detección temprana de síntomas y signos de la enfermedad en aras de evitar el contagio y la aparición de complicaciones sobre todo en grupos poblacionales de riesgo o vulnerables.

Desde los primeros momentos de la pandemia

y hasta la fecha, los jóvenes universitarios miembros de la Federación Estudiantil Universitaria (FEU) han constituido la vanguardia en el cumplimiento de disímiles tareas para el enfrentamiento al nuevo coronavirus, entre estas acciones se destaca la participación de estos en la pesquisa activa indicada por las autoridades sanitarias, entre las diferentes áreas de salud donde se llevó a cabo dicha actividad se encuentra el consultorio 35 del Reparto José Martí del Policlínico Docente Comunitario Carlos J. Finlay de la ciudad de Camagüey, donde un grupo de estudiantes y profesores traspasaron los muros universitarios para cumplir tan honrosa misión. A casi dos años de desarrollar esta labor se desconoce cómo se caracteriza la misma al considerarla como un medio extensionista interprofesional para el enfrentamiento de la pandemia, lo que motivó a los investigadores a realizar el estudio, con el propósito de caracterizar la pesquisa estudiantil universitaria como una herramienta extensionista interprofesional en el enfrentamiento a la COVID-19 en el local del consultorio de la familia antes mencionado, lo que puede constituir un referente para desarrollar estrategias que permitan brindar una mejor atención a la población en estos tiempos de emergencia epidemiológica.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en el local 35 del Reparto José Martí Pérez perteneciente al Policlínico Docente Comunitario Carlos J. Finlay de la ciudad de Camagüey en el mes de febrero de 2021. El universo estuvo compuesto por los 786 pacien-

tes del consultorio y la muestra intencional fue de 565 individuos que pertenecían a las áreas seleccionadas para ser pesquisadas por los estudiantes.

Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos y se establecieron dos etapas. En la primera se realizó la organización del trabajo y la revisión bibliográfica del tema en las diferentes bases de datos: Medline, Elsevier, Lilacs, SciELO, Cochrane Library and Dialnet y en la segunda, el registro y procesamiento de los datos.

Los datos se recogieron a partir de los partes diarios y el registro de control de la pesquisa. Se confeccionó una base de datos en SPSS versión 22, que permitió el procesamiento de los mismos con el uso de la estadística descriptiva. Se realizaron distribuciones de frecuencias absolutas y relativas, se mostraron los resultados en tablas.

Se declararon diversas variables como: edad, sexo e indicadores de pesquisaje, los que incluyen el promedio de casas pesquisadas diarias, el promedio de pacientes pesquisados diarios, el total de pacientes vulnerables pesquisados y el total de ancianos pesquisados por los estudiantes universitarios.

Las implicaciones éticas fueron respetadas y los datos de los resultados individuales de los pacientes con carácter confidencial solo se utilizaron con fines científicos y de publicación. Se respetó lo establecido en los principios básicos de la Declaración de Helsinki,<sup>15</sup> que contiene las recomendaciones a seguir en la investigación biomédica en seres humanos.

## RESULTADOS

Se constató un predominio de los pacientes entre 60 y más años representados por 174 pacientes (Tabla 1).

Aparece un mayor número de féminas con 289 representantes de este género, sin embargo, se considera que existe una similitud en la presencia de ambos sexos en la muestra de estudio (Tabla 2).

Al revisar los indicadores de pesquisaje de la muestra estudiada se destacan las cifras de casas visitadas (223), personas pesquisadas (561), individuos vulnerables (200) y los 167 ancianos que han sido pesquisados por el equipo de estudiantes universitarios (Tabla 3).

**Tabla 1.** Distribución de la muestra de estudio según edad

Grupo de edades(años)	Individuos	
	No.	%
0-17	70	12,4
18-24	47	8,3
25-44	124	21,9
45-49	58	10,3
50-59	92	16,3
60 y más	174	30,8
Total	565	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla 2.** Distribución de la muestra de estudio según sexo

Sexo	Individuos	
	No.	%
Femenino	289	51,2
Masculino	276	48,8
Total	565	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla 3.** Indicadores de pesquisaje en la muestra estudiada

Indicadores de pesquisaje	Valores
Promedio de casas pesquisadas diarias	223
Promedio de pacientes pesquisados diarios	561
Total de pacientes vulnerables pesquisados	200
Total de ancianos pesquisados	167

Fuente: Ficha de recolección de datos.

## DISCUSIÓN

Desde los inicios de la pandemia se ha estudiado el comportamiento clínico-epidemiológico de la misma. Los resultados obtenidos en el estudio donde existe una prevalencia del grupo de pacientes mayores de 60 años y una similitud de representación en ambos sexos de la muestra estudiada, invita a reflexionar sobre la importancia de la vigilancia y pesquisa a estos grupos poblacionales debido al comportamiento estadístico de la incidencia de la enfermedad en la provincia, el país y el mundo. A pesar de que algunos estudios como el de Pérez Abreu MR et al.<sup>16</sup> observaron que, en la ciudad de Wuhan, China, una cohorte retrospectivo de 41 pacientes demostró que la edad promedio fue de 49 años, con una prevalencia masculina.

En Lima, Perú, Guzmán del Giudice OE et al.,<sup>17</sup> refirieron que el 48 % de los pacientes confirmados en la muestra fueron varones. La mediana de edad fue de 38 años (rango: 11-67 años) para varones y 44 años (rango: 33-71 años) para mujeres y una mediana global de 40 años (rango: 11-71 años). En esa misma nación, Acosta G et al.,<sup>18</sup> registraron que de 17 pacientes positivos a la COVID-19 el 76 % eran varones y la edad promedio de 53,5 años (rango de 25 a 94).

En Brasil, Porfirio da Silva D et al.,<sup>19</sup> determinaron la presencia de una media de edad entre 40 y 56 años con un predominio de los hombres en un análisis realizado a los resultados de varios estudios en el mundo.

En la provincia Pinar del Río, Cuba, según Candelaria Brito JC et al.,<sup>20</sup> en su caracterización socio-demográfica predominó el sexo masculino y el grupo etario de 0 a 19 años. Ahora bien, pese a los disímiles resultados el estudio concuerda con las estadísticas reportadas por

el MINSAP,<sup>21</sup> en las que el grupo de edades entre 60 y más resulta cada vez más afectado, grupo importante de la sociedad que puede clasificarse como muy vulnerable.

Resultan relevantes los valores de los indicadores de la pesquisa estudiantil mostrados en el estudio, debido a que el equipo de alumnos y profesores que laboran en el consultorio del médico de la familia estudiado, han logrado tener bajo vigilancia y control diario a un elevado promedio de casas visitadas, personas pesquisadas ancianos e individuos vulnerables, con la consiguiente importancia del control sobre estos grupos de riesgo cada vez más afectados por la COVID-19 y propensos a desarrollar complicaciones en el caso de ser afectados por la enfermedad.

Se han encontrado evidencias de que el SARS-CoV-2 afecta de una forma más severa a personas en edades avanzadas de la vida, pacientes con inmunodepresión y con enfermedades crónicas como: diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, cáncer y enfermedades pulmonares crónicas.<sup>22</sup>

Chen N et al.,<sup>23</sup> y otros autores demuestran también, que la presencia de enfermedades sistémicas como hipertensión, accidentes cerebrovasculares o el hipotiroidismo en la mayoría de los casos se relacionan con estados de gravedad o complicaciones de la enfermedad. Acosta G et al.,<sup>18</sup> describen además, la existencia de otras enfermedades frecuentes en los casos positivos como el asma bronquial y la obesidad.

El espectro clínico de la infección por el nuevo coronavirus varía desde la ausencia de síntomas (infección asintomática) o síntomas respiratorios leves hasta una enfermedad respirato-

ria aguda severa y la muerte. La enfermedad se presenta con fiebre, tos y dificultad respiratoria y con menor aparición la cefalea y las manifestaciones digestivas. Se reporta, además, la fatiga e incluso diarreas. La secreción nasal, el esputo y otros síntomas son poco frecuentes. En los últimos días se pudo observar un incremento de pacientes que comunicaron alteraciones agudas del olfato y el gusto. En consecuencia es posible pensar que puede existir una relación entre el creciente número de reportes de pérdida de olfato y la actual pandemia por COVID-19, según la opinión de Rondón Carrasco J et al.<sup>22</sup>

Pérez Abreu MR et al.,<sup>16</sup> Guzmán del Giudice OE et al.,<sup>17</sup> y Acosta G et al.,<sup>18</sup> coinciden en sus hallazgos al apuntar que prevalecen síntomas y signos como la tos, la rinorrea y la fiebre y se destaca la presencia de un considerable número de asintomáticos lo que evidencia el carácter muchas veces silente de la presencia del virus.

Lo que evidencia la necesidad de cada individuo de conocer esta sintomatología y del saber cómo se debe actuar ante la aparición de alguno de estos síntomas para asumir una actitud responsable, hecho que en Camagüey contó con un organizado programa de divulgación, no solo por los medios nacionales, sino por los locales de cada municipio y los de la provincia, en los que se destacan programas radiales y televisivos diarios y con diferentes momentos de aparición en el medio; con la participación de médicos, psicólogos, funcionarios y otras personalidades que orientaron y aconsejaron en todo momento a la población junto a la línea telefónica de ayuda con asistencia a quejas, dudas y atención psicológica establecida

en el puesto de mando de la Dirección Provincial de Salud Pública (DPS).

Se reporta además, que, en casos severos la enfermedad puede progresar y causar síndrome de dificultad respiratoria aguda, shock séptico, acidosis metabólica irreversible y trastornos de la coagulación. El pronóstico varía desde la recuperación en la mayoría de los casos hasta la evolución tórpida y la muerte. Las complicaciones aparecen de forma habitual a partir de la segunda semana de la enfermedad y es el síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) el más frecuente. La variabilidad en el cuadro clínico de esta afección, demuestra la relevancia del trabajo de pesquiasaje realizado por los estudiantes en el que se registra de forma diaria la aparición de estos síntomas en aras de poner en práctica los protocolos establecidos para evitar la propagación de la enfermedad.<sup>22,24,25</sup>

Como parte del Plan para la Prevención y Control del nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) en la provincia Camagüey desde los inicios de la epidemia hasta la actualidad se realiza la vigilancia del comportamiento de las enfermedades o infecciones respiratorias agudas (IRA) e IRA grave por territorios (comportamiento diario, incidencia semanal y análisis de los canales endémicos), estos datos se reportan a diario para su seguimiento por las autoridades sanitarias a nivel nacional e incluyen los datos arrojados en el pesquiasaje estudiantil.

Un gran impacto en la población de los trece municipios camagüeyanos constituyó la incorporación de más de 4 000 estudiantes y un promedio de 300 profesores de la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, quienes junto al personal de salud realizan en la pro-

vincia las pesquisas activas, en los barrios, en los consultorios del médico de la familia más cercanos a sus hogares para evitar mayor movilidad. De esta manera refuerzan el sistema de atención primaria de Salud, al insertarse en los grupos básicos de trabajo junto a los médicos y enfermeras de la familia. <sup>26</sup>

Identifican también los sectores sociales más vulnerables como es el caso de los adultos mayores con el fin de brindarles ayuda. Participan en estas actividades los estudiantes de Medicina, Estomatología, Enfermería y de todas las especialidades de Tecnología de la Salud. Las Universidades Médicas como instituciones tienen una función formadora, centrada en los profesionales que necesita la sociedad para su desarrollo, desde el punto de vista científico, laboral y educativo. Para el logro de esta meta se hace necesario desarrollar un enfoque integral de la labor educativa y política- ideológica con los estudiantes. <sup>27</sup>

Con este fin el Ministerio de Educación Superior (MES) diseñó la Estrategia Integral de Trabajo Educativo. La aplicación de este proyecto comprende la dimensión curricular, de extensión universitaria y socio -política, con enfoque orgánico, integral y tiene en cuenta el componente académico, científico, práctico-laboral y extensionista, que tributa al modelo del profesional que se quiere formar en correspondencia con los desafíos que impone el mundo actual. <sup>28</sup>

La dimensión extensionista establecida en el Programa Nacional de Extensión Universitaria, comprende la participación estudiantil en el trabajo comunitario. Al mismo tiempo resulta de este proceso el desarrollo y consolidación del sentido de responsabilidad social, de valo-

ración científica- tecnológica, económica, social, política y cultural que refuerza la formación educativa, revolucionaria y humanista de los estudiantes. Suscribe una contribución formativa que fundamenta su actuación como un factor de cambio en la comunidad. <sup>29</sup>

La resolución sobre el Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico estipula la concreción de la estrategia educativa de las carreras donde se integran el trabajo científico estudiantil, las prácticas laborales, tareas de impacto social, actividades deportivas, culturales y políticas; sin embargo, el proceso de extensión universitaria aún no logra la integración de todos los agentes educativos en la articulación de las responsabilidades y el cumplimiento de los objetivos del modelo del profesional, en tal sentido la pesquisa estudiantil universitaria es una muestra del estrecho vínculo Universidad-Sociedad, en el que la primera sale de sus muros en esta ocasión específica a salvar vidas humanas. <sup>28</sup>

El trabajo en equipo efectivo, por su parte, es un componente vital para minimizar el error humano. Es un proceso que incluye la comunicación y la toma de decisiones, lo que permite una influencia sinérgica de conocimientos y habilidades agrupadas. Se agrega por los autores, que desde la relación entre la educación interprofesional y la extensión, es posible también contribuir desde el proceso formativo hacia el logro de un modo de actuación colaborativo en busca de ese equipo eficaz, hecho demostrado en los resultados del estudio en el que se han unido bajo la guía y dirección de sus docentes, un diverso grupo de estudiantes de diferentes años y especialidades de las ciencias médicas para colaborar en el enfrenta-

miento a la COVID-19 y para preservar el estado de salud de la población. <sup>30</sup>

## CONCLUSIONES

El predominio de pacientes adultos mayores y el elevado promedio de casas visitadas, personas pesquiasadas, ancianos e individuos vulnerables que caracterizan el control de riesgos y la pesquisa realizada por el equipo de estudiantes universitarios en el local 35 del reparto José Martí del Policlínico Docente Comunitario Carlos J. Finlay de la ciudad de Camagüey evidencian que la pesquisa estudiantil universitaria constituye una herramienta extensionista interprofesional en el enfrentamiento a la COVID-19, la que estrecha los vínculos entre la Universidad y la Comunidad en aras del bien común y el mejoramiento del estado de salud de la población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carr D. Sharing research data and findings relevant to the novel coronavirus (COVID-19) outbreak [Internet]. London, England: Wellcome Trust; 2020. [citado 12 Mar 2020]. Disponible en: <https://wellcome.org/press-release/sharing-research-data-and-findings-relevant-novel-coronavirus-ncov-outbreak>
2. Naciones Unidas. Los 13 desafíos de la salud mundial en esta década [Internet]. Ginebra: OMS; 13 Ene 2020 [citado 12 Mar 2020]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/01/1467872>
3. Organización Mundial de la Salud. Noticias ONU. Retos de salud urgentes para la próxima década según la OMS [Internet]. Ginebra: OMS; 2010 [citado 12 Mar 2020]. Disponible

<http://www.revprogaleno.sld.cu/>

en: <https://teresaperez.net/2020/01/21/retos-de-salud-urgentes-para-la-proxima-decada-segun-la-oms/>.

4. Huang C, Wang Y, Xingwang L, Ren L, Zhao J, Hu Y, Zhang L. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The Lancet [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];395(10223):[aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/fulltext)
5. Song Z, Xu Y, Bao L, Bao L, Zhang L, Yu P, et al. From SARS to MERS, thrusting coronaviruses into the spotlight. Viruses [Internet]. 2019 [citado 12 Mar 2020];11(1):[aprox. 11p.]. Disponible en: <http://www.mdpi.com/1999-4915/11/1/59/pdf>
6. Paules CI, Marston HD, Fauci AS. Coronavirus Infections More Than Just the Common Cold. JAMA [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];323(8):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2759815>
7. Calvo C, García López Hortelano M, Carlos Vicente JC de, Vázquez Martínez JL. Recomendaciones sobre el manejo clínico de la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV2. An Pediatr (Barc) [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];30(20):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S169540332030076X?via%3Dihub>
8. MINSAP. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/INFOMED. Coronavirus 2019 actualización [citado 12 Mar 2020]. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/ INFOMED; 17 Feb 2020. Disponible en: <http://temas.sld.cu/coronavirus/2019-ncov/actualización17defebrerode2020>
9. World Health Organization. Director-

General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020 Mar 12. WHO [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020]. Disponible en: <http://www.who.int/dg/speeches/detail/whodirector-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>

10. Hussin A, Rothan E, Siddappa N, Byrareddy T. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19). *Outbreak Journal of Autoimmunity* [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];109. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0896841120300469?token=C9B30447BB6C18835B7F68BF3C20D6374CE44782D0D57AD2F4520AB344B843E7BA6BDB12E4DE22C5F11CC65FC42BDEDD&originRegion=us-east-1&originCreation=20211215132608>

11. Gonçalves Silva Belasco A, Dezoti da Fonseca C. Coronavirus 2020. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];73(2): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reben/a/59cMj854MHCwtCG7X8Pncnr/?lang=en>

12. Serra Valdés MA. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];19(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3171/2454>

13. Cabrera Gaytán DA, Vargas Valerio A, Grajales Muñiz C. Infección del nuevo coronavirus: nuevos retos, nuevos legados. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];52(4):[aprox. 4p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im144r.pdf>

14. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/INFOMED. Actualización epidemiológica. Nuevo coronavirus (2019-nCoV) [Internet]. La Habana, Cuba: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/INFOMED; 2021 [citado 12 Mar 2020]. Disponible en: <http://temas.sld.cu/coronavirus/2021/0/28/nuevo-coronavirus-2019-ncov-actualizacion>

15. Declaración de Helsinki de la AMM- Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. Asociación Médica Mundial, ©2021 [actualizado 21 Mar 2017; citado 12 Mar 2020]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.

16. Pérez Abreu MR, Gómez Tejeda JJ, Diéguez Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];19(2):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254/2505>

17. Guzmán del Giudice OE, Lucchesi Vásquez EP, Trelles De Belaúnde M, Pinedo Gonzales RH, Camere Torrealva MA, Daly A, et al. Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima. *Rev Soc Peru Med Interna* [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];33(1): [aprox. 15p.]. Disponible en: <http://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/506>

18. Acosta G, Escobar G, Bernaola G, Alfaro J, Taype W, Marcos C, Amado J. Caracterización de pacientes con COVID-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet].

- 2020 [citado 12 Mar 2020];37(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/5437/3535>
19. Porfirio da Silva D, Ramos dos Santos IM, dos Santos Melo V. Aspectos da infecção ocasionada pelo Coronavirus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2). Braz J Hea Rev [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];3(2):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/9304/7858>
20. Candelaria Brito JC, Díaz Cruz SA, Acosta Pérez DM, Junco Sena B, Rodríguez Méndez A. Primera comunidad en cuarentena por la COVID-19 de Cuba. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];24(3): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4485>
21. Benskin L. A basic review of the preliminary evidence that COVID-19 risk and severity is increased in vitamin D deficiency. Front Public Health [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2021];8[aprox. 12 p.]. Disponible en: <https://internaljournal.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.00513/full>
22. Rondón Carrasco J, Fajardo Rodríguez M, Morales Vázquez C L, Rondón Carrasco RY. Caracterización clínico epidemiológica de la COVID-19. Cibamanz2020 [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020]. Disponible en: <http://www.cibamanz2020.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2020/paper/view/569/321>
23. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];395(10223):507-513. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7135076/>.
24. Wolf DL, Lamster IB. Contemporary concepts in the diagnosis of periodontal disease. Dent Clin North Am [Internet]. 2011 [citado 12 Mar 2020];55(1):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/journal/dental-clinics-of-north-america/vol/55/issue/1>
25. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Protocolo Nacional MINSAP vs COVID-19 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2020 [citado 12 Mar 2020]. Disponible en: <https://www.salud.msp.gob.cu>
26. Díaz Campos N, Macías Llanes ME, Reyes Vasconcelos L. Respuesta social ante las medidas tomadas para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia de Camagüey. Rev Hum Med [Internet]. 2020 [citado 12 Mar 2020];20(3):[aprox. 23 p.]. Disponible en: [http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1801pdf\\_147](http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1801pdf_147)
27. Vela Valdés J, Salas Perea RS, Quintana Galende ML, Pujals Victoria N, González Pérez J, Díaz Hernández L, et al. Formación del capital humano para la salud en Cuba. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2018 [citado 14 Abr 2019]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34904/v42e332018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Resolución 2 de 2018. Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico en la Educación Superior [Internet]. 2018 [citado 16 Feb 2019]. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/carta-circular-2-de-2018-de-ministerio-de-educacion-superior>
29. República de Cuba. Ministerio de Educación

Superior. Programa Nacional de Extensión Universitaria; 2004.

30. Guimarães dos Santos Almeida R, Brandão Gonçalves Silva C. La educación interprofesional y los avances de Brasil. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2019 [citado 14 jun 2020];27:[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/CjbRCJk6zwtwqN7ZMb9YV5tJ/?format=pdf&lang=es>

### **AGRADECIMIENTOS**

- A la Dra. Judith Aúcar López (Doctora en Estomatología. Especialista de Segundo Grado en Prótesis Estomatológica. Máster en Urgencias Estomatológicas. Profesor e Investigador Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey).

- A la Dra. María Dolores Carmenates Varona (Doctora en Medicina. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesora Instructora del Policlínico Docente Comunitario Carlos J. Finlay).

### **CONFLICTOS DE INTERESES**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### **CONTRIBUCIONES DE AUTORÍA**

Yaily Rodríguez-Betancourt (Conceptualización. Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Metodología. Visualización. Redacción del borrador original. Redacción, revisión y edición).

Christian Miranda-Gaspar (Conceptualización. Curación de datos. Investigación. Redacción del borrador original. Redacción, revisión y edición).

Pablo Lázaro Marrero-Soto (Conceptualización. Curación de datos. Investigación).

Recibido: 24/06/2021

Aprobado: 05/12/2021