

## La formación profesional pedagógica en estudiantes de enfermería durante pesquiasaje en enfrentamiento a la COVID-19

The pedagogic professional formation in nursing students during inquiry in confrontation to COVID-19

Xiomara Parra Mejías<sup>1\*</sup> <http://orcid.org/0000-0002-8107-1956>

José Antúnez Coca<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0001-9939-4772>

Denny Torres Leyva<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0002-9683-4901>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Facultad de Enfermería-Tecnología de la Salud. Santiago de Cuba. Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [xiomara.parra@infomed.sld.cu](mailto:xiomara.parra@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** La pandemia de COVID-19 en Cuba, contó con el servicio de estudiantes de Licenciatura en Enfermería, cobrando interés su formación profesional y pedagógica para lograr el objetivo como mediador y formador en la población.

**Objetivo:** Analizar la formación profesional pedagógica en estudiantes de Licenciatura en Enfermería durante pesquiasaje activo a población, en enfrentamiento a la COVID-19.

**Métodos:** Estudio cualitativo descriptivo transversal, durante abril a julio 2020. El ámbito de estudio centrado en 12 estudiantes de Licenciatura en Enfermería que desarrollaron pesquisa, en el consultorio No 21, del policlínico “28 de septiembre”, Santiago de Cuba. La fuente de información lo constituyeron, los modos de actuación pedagógicos observados por los autores diariamente. Se utilizaron como método teórico, el análisis y síntesis, y empírico la observación directa participante, para analizar la información se utilizó el análisis de contenido.

**Resultados:** Inicialmente en la actividad, los estudiantes presentaban dificultades en el dominio de las características de la enfermedad y actualización del tema, las medidas higiénicas para prevenirla, la poca calidad de la comunicación imposibilitaba la transformación de hábitos higiénicos; al finalizar la pesquisa, todos los estudiantes dominaban las características de la COVID-19, las medidas preventivas, poseían información actualizada y por la calidad de la comunicación establecida lograron transformar hábitos higiénicos.

**Conclusiones:** El proceso de formación profesional pedagógica en estudiantes de Licenciatura en Enfermería, durante la pesquisa activa, favoreció el fortalecimiento de metodologías para desempeñar las funciones educativas, lo que permitió su desempeño en roles fundamentales en el enfrentamiento a la

COVID -19.

**Palabras clave:** Enfermería; Capacitación Profesional; Infección por Coronavirus.

## ABSTRACT

**Introduction:** The COVID-19 pandemic in Cuba had the service of Bachelor of Nursing students, gaining interest in their professional and pedagogical training to achieve the objective as a mediator and trainer in the population.

**Objective:** Analyze the pedagogical professional training in nursing students during active screening of the population, in confrontation with COVID-19.

**Methods:** Qualitative descriptive cross-sectional study, from April to July 2020. The study area focused on 12 undergraduate students in Nursing who carried out a research, in office No 21, of the “28 de Septiembre” polyclinic, Santiago de Cuba. The source of information was constituted by the pedagogical modes of action observed by the authors on a daily basis. Analysis and synthesis were used as a theoretical method, and participant direct observation was used as an empirical method. Content analysis was used to analyze the information.

**Results:** Initially in the activity, the students presented difficulties in mastering the characteristics of the disease and updating the subject, the hygienic measures to prevent it, the poor quality of communication made it impossible to transform hygienic habits; At the end of the investigation, all the students mastered the characteristics of COVID-19, preventive measures, had updated information and, due to the quality of the communication established, they managed to transform hygiene habits.

**Conclusions:** The pedagogical professional training process in Nursing Bachelor students, during the active research, favored the strengthening of methodologies to carry out educational functions, which allowed their performance in fundamental roles in the confrontation with COVID -19.

**Keywords:** Nursing; Professional Training; Coronavirus Infection.

Recibido: 11/07/2020

Aceptado: 15/09/2020

## Introducción

La pandemia COVID-19 ha sometido a una gran exigencia a los sistemas de salud pública de todo el mundo y ha puesto de manifiesto las deficiencias de la atención de la salud de las poblaciones desatendidas y vulnerables. <sup>(1)</sup>

En un mundo profundamente interrelacionado, hay que prestar atención a esas experiencias internacionales y sacar las debidas conclusiones, sobre todo porque la COVID-19 no debería ser considerada un hecho fortuito, aislado, exclusivamente sanitario y sin consecuencias futuras... Por lo que aprender a tratar con la “sociedad del riesgo” parece un imperativo de este tiempo. <sup>(2)</sup>

La posición de Cuba... en el contexto de la pandemia es clara: “Cuando se repasan los hechos que han puesto en vilo a la humanidad en los últimos meses, es indispensable mencionar los costosos errores de las políticas neoliberales, que llevaron a la reducción de la gestión y las capacidades de los Estados a excesivas privatizaciones y al olvido de las mayorías.”<sup>(3)</sup>

La política histórica de la Revolución orientada a fortalecer el sistema de salud público, gratuito y de calidad, han sido determinantes. Los valores dominantes en estos profesionales también son expresión del modelo social cubano, socialista y solidario, al servicio de las demandas del desarrollo y la satisfacción de las necesidades humanas básicas de toda la población.<sup>(4)</sup>

Cuba cuenta con 479 623 trabajadores de la salud. La formación de recursos humanos de la salud, ocurre en 13 universidades y nueve facultades de ciencias médicas, cuatro facultades de estomatología, una de enfermería, una de tecnología de la salud, tres de tecnología y enfermería, 12 filiales de ciencias médicas, la escuela Latinoamericana de Medicina y la Escuela Nacional de Salud Pública.<sup>(5)</sup>

Egresados de estas universidades, estuvieron al servicio de los servicios de salud, durante el periodo de la pandemia alrededor de 20 000 enfermeras y enfermeros, distribuidos en centros de aislamiento y vigilancia; mientras que en el nivel primario de atención más de 12 000 realizaron labores de pesquisas en consultorios, instituciones sociales, hogares maternos y policlínicos, apoyados por el personal en formación de los diferentes años de la carrera de Licenciatura en Enfermería.<sup>(6)</sup>

En el ámbito de la formación de estos futuros profesionales, han sido catalogados como protagonistas, y las universidades han resultado directas contribuidoras para la solución de los problemas sanitarios locales, regionales y nacionales.

La cercanía, de estos estudiantes de enfermería, con la labor de pesquisa activa en la población, fomenta su autonomía, o lo que es igual, una mayor responsabilidad con los procesos formativos que garantizan la optimización del futuro ejercicio profesional. Se coloca el proceso de formación en una línea flexible que posibilita el desarrollo del potencial humano en los estudiantes.<sup>(7)</sup>

Entre los procesos formativos que se favorecen, es imprescindible destacar el proceso de formación profesional pedagógica, cuando se habla de actividades de pesquisas activas, al atender su conceptualización; según los doctores Fernández Sacasas y Díaz Novas, como las “...acciones diagnósticas tendentes a identificar el estado de salud individual en grupos de población, a fin de establecer los factores de riesgo existentes y descubrir tempranamente la morbilidad oculta, con el objetivo de su inclusión en programas para garantizar su seguimiento y atención continuada”.<sup>(8)</sup> En este caso la intencionalidad está en descubrir pacientes portadores o contactos de portadores de COVID-19, que puedan o no tener síntomas, y que su detección evitaría serias complicaciones sanitarias.

Es por ello que cobra especial interés la formación profesional pedagógica en estos estudiantes, para lograr el objetivo como mediador y formador, pues en su

ejercicio continuarán la función de enseñar y construir saberes sanitarios en la población sobre la que actúan, al enfrentarse a situaciones emergentes de salud, lo que presupone determinadas exigencias metodológicas en correspondencia con el desarrollo del pensamiento, la creatividad y la motivación. <sup>(9-13)</sup>

Corresponde entonces, orientar a estos clientes y resolver sus problemas y contribuir a la constitución de una base de conocimientos científicos sobre la enfermedad en cuestión; <sup>(9)</sup> se pone de manifiesto que la formación profesional pedagógica es un proceso inherente al desarrollo de la práctica profesional de enfermería, que gravita en el dominio de la pedagogía y la investigación, asignándole al futuro profesional idoneidad y autonomía en el dominio del saber transmitir conocimientos y orientar la formación para la transformación de múltiples realidades en los contextos donde se desarrolla la práctica educativa. <sup>(7)</sup>

Por lo que se realizó la investigación con el objetivo de analizar la formación profesional pedagógica en estudiantes de licenciatura en enfermería durante pesquiasje activo a la población, en enfrentamiento a la COVID-19.

## Métodos

Se realizó estudio cualitativo descriptivo transversal, durante los meses de abril a julio de 2020. El ámbito de estudio se centra en el colectivo de Licenciatura en Enfermería, conformado por 12 estudiantes, que constituyen el universo de trabajo, los cuales desarrollaron su actividad de pesquisa activa en enfrentamiento a la COVID-19, en el consultorio médico de familia No 21, del policlínico “28 de septiembre”, de Santiago de Cuba.

La fuente de información para el análisis lo constituyeron, los modos de actuación pedagógicos observados en los estudiantes, en su actividad de pesquisa activa, e interpretación de datos y la realización de charlas educativas en la comunidad.

En los modos de actuación pedagógicos se contemplaron las variables:

- Dominio sobre las características de la COVID-19.
- Conocimiento acerca de las medidas higiénicas sanitarias pertinentes para la prevención de la trasmisión de la enfermedad.
- Actualización sobre las principales estadísticas de la pandemia en el mundo, la región de las Américas y Cuba.
- Dominio al saber transmitir estos conocimientos a la población y estudiantes de años precedentes.
- Calidad de la comunicación (uso de términos científicos y de fácil comprensión para sus interlocutores, correcta pronunciación y afabilidad al establecer la charla).
- Capacidad de orientar la formación de hábitos sanitarios para la transformación de la realidad en los casos epidemiológicamente necesarios.
- Capacidad para involucrarse en estos procesos transformadores de manera individual o en equipo.

Se utilizaron métodos teóricos como el análisis y síntesis de la información recogida diariamente, y como método empírico la observación directa participante del desempeño de los estudiantes, en los diferentes escenarios de la comunidad, en cuanto a la preparación que poseían sobre las bases teóricas metodológicas y herramientas para enfrentar la función educativa, favoreciendo la transformación de los hábitos higiénicos sanitarios de la población.

Los datos obtenidos, se registraron por los investigadores en una guía de observación, durante toda la actividad de pesquisa, lo que permitió establecer diferencias en los modos de actuación de los estudiantes en el momento inicial de la actividad con respecto al momento final, y evaluar cualitativamente sus conocimientos y desempeño. Estos datos fueron registrados de forma manual para realizar análisis de contenido de la información. Se tuvo en cuenta la obtención del consentimiento informado de los estudiantes que participaron en la investigación.

## Resultados

De los análisis diarios, derivados de los encuentros con los estudiantes, se obtuvo los siguientes resultados los cuales se dividen en dos momentos: inicial y final.

En un momento inicial, como parte de la labor realizada por el colectivo docente se identificaron las necesidades de preparación de los estudiantes los cuales presentaban dificultades en el dominio de las variables de estudio, tales como:

1. Dominio sobre las características del COVID-19: escasos conocimientos relacionados con la nueva enfermedad.
2. Actualidad de la información: se pudo comprobar que no todos los estudiantes mantenían información actualizada sobre el tema, a pesar de la amplia y actualizada información ofrecida por los medios oficiales de comunicación.
3. Dominio de las principales medidas higiénicas sanitarias para la prevención de su transmisión: no todos los estudiantes dominaban las medidas higiénicas, necesarias a cumplir, para la prevención de la COVID-19 y sus fundamentos científicos.
4. Calidad de la comunicación: la totalidad de los estudiantes presentaron dificultades comunicativas para las interrelaciones personales con la población.
5. Capacidad de orientar la formación de hábitos sanitarios: se observó limitaciones en la capacidad de orientar hábitos sanitarios por parte de los estudiantes, lo que se relaciona con el insuficiente conocimiento de los fundamentos científicos de las medidas sanitarias.
6. Capacidad para involucrarse en estos procesos transformadores: no todos los estudiantes manifestaron compromiso profesional para acometer acciones transformadoras en la comunidad.

Elementos estos, necesarios todos, en la actividad de pesquisa activa y que se logra a través de la formación profesional pedagógica en los estudiantes de Licenciatura en Enfermería.

El logro de este objetivo se concreta, en el desarrollo de los conocimientos y habilidades para el cumplimiento de las siguientes funciones en la actividad:

- Impartición de charlas educativas, en los diferentes escenarios de la comunidad, a la población pesquisada, a los estudiantes de grados precedentes de la carrera y a grupos voluntarios de otros sectores que se incorporan al proceso de indagación; dirigidas a la trasmisión de conocimientos sobre las manifestaciones clínicas de la enfermedad y a las principales medidas higiénico sanitarias a seguir para su prevención, tales como:
  - Uso del nasobuco.
  - Al toser o estornudar cubrirse la boca y nariz con el codo flexionado o con pañuelos desechables. De esta manera evita la contaminación de sus manos y por ende la de objetos.
  - Lavado y desinfección frecuente de las manos y superficies. Lavarse las manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón mata el virus si está en sus manos.
  - Mantener distanciamiento social (al menos 1 metro de distancia entre usted y los demás). Porque cuando una persona con enfermedad respiratoria, tose o estornuda, proyecta gotículas que contienen el virus.
  - Evitar tocarse los ojos, nariz y boca porque las manos pueden estar contaminadas con el virus.
- Si presencia de fiebre, tos y dificultad para respirar solicite atención médica a tiempo.
- Mantenerse informado y seguir las recomendaciones de los profesionales sanitarios.
- Permanecer en casa para evitar contacto con otras personas con posible infección.
- Participación en programa de vacunación con medicamento homeopático PrevengHoVir, con la finalidad de prevenir influenza, enfermedades gripales, y otras infecciones virales emergentes. Explicando la forma de administración del medicamento y que el mismo no constituye una medida de inmunización ante la presencia del virus SARS-COV-2. Por tanto, no sustituye la asunción de las medidas higiénicas establecidas.
- Planificación y ejecución de acciones encaminadas a la detección de pacientes portadores de la enfermedad y a la transformación de la realidad clínico epidemiológico, bajo la supervisión del binomio del consultorio médico.
- Desarrollo de estos procesos transformadores de manera individual o en equipo de trabajo.



Al finalizar la actividad de pesquisaje, el total de los estudiantes mostraron dominio de las características de la COVID-19 y actualización sobre el tema, dominaban las medidas higiénicas sanitarias para la prevención de la enfermedad, se comunicaban con calidad durante las charlas y con capacidad para transformar hábitos sanitarios e involucrarse en estos procesos transformadores.

## Discusión

La Enfermería es una profesión en la que a través de la comunicación se logra el desarrollo de todas las funciones profesionales con un adecuado nivel de satisfacción de las personas que interactúan con el enfermero. <sup>(10)</sup> Supone ponerse en disposición de comunicar.

Se procedió a realizar actividades de actualización para el enfrentamiento a la pandemia, consistentes en:

- Sistematización del proceso de capacitación sobre la COVID-19, iniciado en la academia.
- Realizar diariamente intercambios matutinos con los estudiantes, encaminados a actualización de la información, tomando como referencia los datos ofrecidos por los medios de comunicación oficiales nacionales e internacionales; cuidando el cumplimiento de las medidas higiénico sanitarias, lo que se traduce en garantía de comportamientos protectores ante la pandemia.
- Sistematización de los pasos metodológicos para la realización de las charlas educativas caracterizadas por la trasmisión de conocimientos, seguridad y veracidad, enfatizando en la capacidad de formación de hábitos sanitarios y recepción adecuada de la información ofrecida por la población pesquisada.

Dentro de los objetivos formativos en Enfermería se encuentra la formación científica, técnica y humanística, con altos valores ideológicos, políticos, éticos y estéticos con el fin de lograr profesionales revolucionarios, cultos, competentes, independientes y creadores, modelo profesional de perfil amplio, basado fundamentalmente en la necesidad de resolución de los problemas que se presentan en los diferentes escenarios de actuación.

Un elemento importante en el estudio lo constituyó el conjunto de acciones formativas que favorecieron los procesos volitivos y desarrollaron una actitud organizativa, propia de la actividad, que permitió la práctica individual y grupal, <sup>(11,12)</sup> con un desempeño interactivo, dinámico y comunicacional, favoreciendo así lo afectivo emocional en el cometido de su labor asistencial, lo que coincide con trabajos realizados por Benjamín GC. <sup>(1)</sup>

La ejecución de estas funciones, de manera exitosa, demuestra la importancia de la formación profesional pedagógica en el proceso formativo de los estudiantes de Licenciatura en Enfermería, lo que se manifiesta en el resultado de las evaluaciones cualitativas de la actividad de pesquisa, elementos estos con resultados similares a los estudios de Viamontes Pelegrín E R, Colunga Santos S,

García Ruiz J, <sup>(13)</sup> y Rojas Reyes J, Rivera Álvarez LN. <sup>(14)</sup>

El universo de estudiantes participantes en el estudio obtuvo evaluaciones satisfactorias, o sea, entre excelente y bien. Muestra de la competencia para la función educativa, al cumplir las estrategias de intervención en la comunidad con actitudes favorables para la trasmisión de conocimientos y transformación de la realidad. La educación es un atributo que viene implícito en enfermería. <sup>(14)</sup>

Los resultados expuestos se transcriben en la preparación de un profesional que actúa acorde con los valores éticos, desarrolla acciones que garantizan un desempeño competente, crea habilidades pedagógicas fundamentadas en los enfoques socioculturales y clínico epidemiológicos para asumir los retos actuales con una alta productividad. O sea, un profesional apto para satisfacer las necesidades de salud de la población cubana y a la vez, insertarse en el escenario internacional, en correspondencia con lo expuesto por Palacios Cruz M, Santos E, Velázquez Cervantes MA, León Juárez M, <sup>(15)</sup> Molina-Raad V, <sup>(16)</sup> López Espinosa GJ. <sup>(17)</sup>

Los estudiantes de enfermería que participaron en la actividad de pesquisa activa en el consultorio médico de familia No 21, del policlínico “28 de septiembre”, de Santiago de Cuba, entienden de esperanza y valor, de alegría y desesperación, de dolor y sufrimiento, así como de vida y muerte, son una fuerza presente para el bien, escuchan el llanto de los recién nacidos y son testigos del último aliento de los moribundos. <sup>(18)</sup>

El estudio realizado, al ser desarrollado por la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Facultad de Enfermería Tecnología de la Salud puede ser generalizado a nivel territorial; teniendo en cuenta que no se movilizan a la actividad de pesquisa el 100 por ciento de los estudiantes y profesores, por diversas causas, lo que se convierte en una limitación.

Por lo anterior, se puede concluir que el proceso de formación profesional pedagógica en los estudiantes de Licenciatura en Enfermería, que participaron en la actividad de pesquisa activa en el consultorio médico de familia No 21, del policlínico “28 de septiembre”, de Santiago de Cuba, favoreció el fortalecimiento de metodologías para desempeñar las funciones educativas, lo que permitió su desempeño en roles fundamentales en el enfrentamiento a la COVID -19.

## Referencias bibliográficas

1. Benjamín GC. Asegurar la equidad en la salud durante la pandemia de COVID-19: el papel de la infraestructura de salud pública. Rev. Panam Salud Pública. [Internet]. 2020 [citado: 2020 jul. 2];44: e70. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.70>
2. Díaz-Canel M, Núñez J. Gestión gubernamental y ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020 [citado: 2020 jul. 2]; 10(2): [aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/881>



3. Díaz-Canel M. Discurso pronunciado en la Cumbre Virtual del Movimiento de Países No Alineados “Unidos contra la COVID-19”, en el formato del Grupo de Contacto. 4 de mayo de 2020. [citado: 2020 jul. 2]. Disponible en: [www.presidencia.gob.cu](http://www.presidencia.gob.cu)
4. Núñez J. Pensar la ciencia en tiempos de la COVID-19. Rev. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. [Internet]. 2020 [citado: 2020 jul. 2]; 10(2): 7-13. Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/797/827>
5. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud. Información al 31 de diciembre del 2019. ISNN. Versión electrónica: 1561-4433. [Internet]. 2020 [citado: 2020 jul. 2]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario>
6. OPS/OMS Cuba. Sistemas y Servicios de Salud. Día de la Enfermería Cubana en tiempos de pandemia. [Internet]. 2020 [citado: 2020 jul. 2]; Disponible en: <https://www.paho.org-cub-id>
7. Ponce Naranjo IE. La formación pedagógica de los profesores universitarios una propuesta en el proceso de profesionalización del docente. [Tesis]. Universidad Nacional de Chimborazo. Ecuador. 2018. [citado: 2020 jul. 2]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/331841250\\_LA\\_FORMACION\\_PEDAGOGICA\\_DE\\_LOS\\_PROFESORES\\_UNIVERSITARIOS\\_UNA\\_PROPOSTA\\_EN\\_EL\\_PROCESO\\_DE\\_PROFESIONALIZACION\\_DEL\\_DOCENTE/link/5c8fcd4d299bf14e7e84a9ee/download](https://www.researchgate.net/publication/331841250_LA_FORMACION_PEDAGOGICA_DE_LOS_PROFESORES_UNIVERSITARIOS_UNA_PROPOSTA_EN_EL_PROCESO_DE_PROFESIONALIZACION_DEL_DOCENTE/link/5c8fcd4d299bf14e7e84a9ee/download)
8. Fernández JA, Díaz J. Algunas consideraciones teóricas sobre la pesquisa activa. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2009 [citado: 2020 jul. 2]; 25(4): 107-16. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252009000400011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000400011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
9. Antúnez Coca J, González Oliva A, Busquet Borges K, Martínez Lambert YR. Consideraciones epistémicas para la formación profesional pedagógica de los tecnólogos de la salud. MEDISAN. [Internet]. 2018 [citado 2018 Ago 21]; 22(7): [aprox. 42 p.]. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1684>
10. Díaz Quero V. Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. Laurus. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela. [Internet]. 2006 [citado: 2020 jul. 2]; 12: 88-103. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109906.pdf>
11. Sarramona, J. La autoformación en una sociedad cognitiva. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. [Internet]. 2014. [citado: 2020 jul. 2]; 2(1): 28-37. Disponible en: <http://lenguaweb.info/sociedad-de-la-informacion/394>
12. Cáceres Mesa M. La formación pedagógica de los profesores universitarios. Una propuesta en el proceso de profesionalización. Rev. Iberoamericana de

- Educción. [Internet]. 2019. [citado: 2020 jul. 2]; 33(1): 53-9. Disponible en: <http://www.researchgate.net/publication/331841250>
13. Viamontes Pelegrín Estrella Rosa, Colunga Santos Silvia, García Ruiz Jorge. Actitudes pedagógicas del profesor en las universidades. Rev Hum Med [Internet]. 2013. [citado: 2020 jul. 2]; 13(2): 546-62. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-1202013000200014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-1202013000200014&lng=es)
  14. Rojas Reyes J, Rivera Álvarez LN. Aspectos pedagógicos en la formación de enfermería. Revisión integrativa. Enferm. Medellín. [Internet]. 2018. [citado: 2020 jul. 2]; 36(3): [aprox. 87 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17533>
  15. Palacios Cruz M, Santos E, Velázquez Cervantes MA, León Juárez M. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. Rev Clín Esp [internet]. 2020 [citado: 2020 jul. 2]; 3(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014256520300928>
  16. Molina-Raad. Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19. Rev Electrón Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [internet]. mayo - jun. 2020 [citado: 2020 jul. 2]; 45(3): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2260>
  17. López Espinosa GJ, Pérez Bada E, Pérez de Armas A, González Peña O, Cruz Almaguer B, Pérez Carrasco D. La administración universitaria en función de la estrategia académica de proyección hacia la comunidad. Edumecentro [internet]. oct- dic. 2016 [citado 20 mayo 2020]; 8(4): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/816>
  18. Durán García, F. Más de mil enfermeros de Cuba combaten la Covid-19 en el mundo. Prensa Latina. La Habana, [Internet]. 12 mayo 2020. [citado: 2020 jul. 2]. Disponible en: <https://www.prensa-latina.cu/index.php?o=rn&id=365450&SEO=mas-de-mil-enfermeros-de-cuba-combaten-la-covid-19-en-el-mundo>

### Conflicto de intereses

Los autores sostienen que no existe ningún tipo de conflicto de intereses.

### Contribución de los autores

1. *Conceptualización*: Xiomara Parra Mejías
2. *Curación de datos*: Xiomara Parra Mejías, José Antúnez Coca
3. *Análisis formal*: Xiomara Parra Mejías, José Antúnez Coca, Denny Torres Leyva
4. *Adquisición de fondos*: -

5. *Investigación:* Xiomara Parra Mejías, José Antúnez Coca, Denny Torres Leyva
6. *Metodología:* Xiomara Parra Mejías, José Antúnez Coca, Denny Torres Leyva
7. *Administración del proyecto:* Xiomara Parra Mejías
8. *Recursos:* -
9. *Software:* -
10. *Supervisión:* Xiomara Parra Mejías, José Antúnez Coca, Denny Torres Leyva
11. *Validación:* Xiomara Parra Mejías
12. *Visualización:* Xiomara Parra Mejías.
13. *Redacción - borrador original:* Xiomara Parra Mejías, José Antúnez Coca
14. *Redacción - revisión y edición:* Xiomara Parra Mejías, José Antúnez Coca, Denny Torres Leyva