

*Superación pedagógica, una mirada social, científico–tecnológica en una universidad  
inteligente innovadora*  
*Pedagogical improvement, a social, scientific-technological perspective in an  
innovative smart university*

<sup>1</sup>Dayanni Iraola Cervantes

<sup>2</sup>Miriam Trujillo Rodríguez

<sup>3</sup>Xiomara Casanova Acosta

<sup>4</sup>Vanessa Panesso Patiño

<sup>4</sup>Jairo Panesso Tascon

<sup>5</sup>Lidisbet Cardoso Camejo

<sup>1</sup>Instituto Superior Politécnico Internacional de Angola

<sup>2</sup>Policlínico Docente Nguyen Van Troi. La Habana. Cuba

<sup>3</sup>Policlínico Docente Luis Galván Soca. La Habana

<sup>4</sup>Institución Universitaria Antonio José Camacho-Cali, Colombia

<sup>5</sup>Facultad de Ciencias Pedagógica Enrique José Varona. Habana

**RESUMEN**

**Objetivo:** fundamentar la necesidad social de la superación pedagógica en la Atención Primaria de Salud desde una mirada social científico–tecnológica.

**Desarrollo:** se realizó una revisión bibliográfica para dar cumplimiento al objetivo propuesto, mediante investigación descriptiva en la cual se emplearon como métodos de orden teórico el análisis documental y la sistematización permitieron organizar y extraer la información. Se tuvieron en cuenta los artículos originales y de revisión afines en su contenido a la temática del objeto de estudio. La sociedad actual experimenta constantes cambios políticos, sociales, culturales, laborales y tecnológicos, que influyen en la educación, lo que produce transformaciones en los programas educativos y en sus planificaciones.

**Conclusiones:** este trabajo contribuye al desarrollo de la cultura científico–tecnológica de los profesionales del sector salud en la atención primaria, incentiva la investigación y la innovación, desde la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad, establece una contribución a la perspectiva cubana de estudios sociales de la Ciencia y la Tecnología desde el campo de la salud, favorece el intercambio personal y análisis conjunto de los profesionales de la salud así como la colaboración en la solución de problemas sociales, desde su propio escenario de actuación.

**Palabras clave:** Atención Primaria de Salud, superación pedagógica, COVID-19.

**ABSTRACT**

**Objective:** to justify the social need for pedagogical development in Primary Health Care from a scientific and technological perspective.

**Development:** a bibliographic review was conducted to fulfill the proposed objective. This research used descriptive methods such as document analysis and systematization to organize and extract information. Original and review articles related in content to the subject of study were considered. Today's society experiences constant political, social, cultural, labor, and technological changes that influence education, resulting in transformations in educational programs and their planning.

**Conclusions:** this work contributes to the development of the scientific and technological culture of health professionals in primary care, encourages research and innovation from the perspective of Science, Technology, and Society, establishes a contribution to the Cuban perspective of social studies of Science and Technology in the field of health, fosters personal exchange and joint analysis among health professionals, as well as collaboration in solving social problems within their own context.

**Keywords:** primary health care, pedagogical development, COVID-19.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la ciencia y la tecnología a lo largo de la historia ha propiciado la solución de problemas e interrogantes que originan un marcado avance en la sociedad, que van desde una mayor profundidad en la comprensión de las leyes de la naturaleza hasta investigaciones que han dado respuesta a múltiples eventos que tienen lugar en la esfera social.<sup>(1)</sup>

La sociedad actual experimenta constantes cambios políticos, sociales, culturales, laborales y tecnológicos, que influyen en la educación, lo que produce transformaciones en los programas educativos y en sus planificaciones. La educación es uno de los factores más influyentes en el avance y progreso de la sociedad: enriquece la cultura; ayuda a alcanzar mejores niveles de bienestar social, de crecimiento económico y de empleo; amplía las oportunidades de los jóvenes; y fomenta el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.<sup>(2)</sup>

La ciencia es una forma de conciencia social y constituye un sistema de conocimientos adquiridos por los hombres acerca de la realidad que nos rodea, que unida a la tecnología constituye un eslabón fundamental para la sociedad. Las funciones de la ciencia y la tecnología en la sociedad moderna son inseparables, son dos aspectos de una actividad indivisible, en los que el conocimiento y la información se convierten en los principales motores del desarrollo, que impactan cada vez más en el avance de las sociedades.<sup>(1,3,4,5)</sup>

Se entiende por ciencia a aquella esfera de la actividad de la sociedad, cuyo objeto esencial es la adquisición de conocimientos acerca del mundo circundante, formada por sus cuatro componentes fundamentales: el factor humano, el factor social, el factor cognitivo y el factor material. La tecnología, por su parte, constituye aquel sector de la actividad de la sociedad empeñada en la modificación del medio circundante.<sup>(6)</sup>

El avance del conocimiento científico desde el surgimiento de la ciencia se basa, en gran medida, en el auge de la tecnología que amplía las posibilidades de observación, experimentación, procesamiento, transmisión y utilización de la información. De igual manera ocurre con los progresos tecnológicos pues dependen cada vez más de la búsqueda intensa de nuevos conocimientos que permitan investigar, diseñar y producir objetos materiales más adecuados a los parámetros de las necesidades sociales.<sup>(5)</sup>

Ocurre, por tanto, un intercambio constante de productos entre las esferas científica y tecnológica.<sup>(2,3,4)</sup>

Dentro del panorama profesional, el cambio tecnológico ha impuesto, en las últimas décadas y a escala mundial, la pauta en una creciente demanda relativa de trabajadores con una mayor formación y habilidades.<sup>(7)</sup>

Con la aparición en Cuba de los primeros casos de la COVID-19, el 11 de marzo del 2020, el Ministro de Salud Pública cubano estableció “emergencia sanitaria” al territorio nacional mediante la resolución ministerial 82/20 con data del 23 de marzo de 2020. En este momento, la superación profesional fue imprescindible ante toda emergencia sanitaria. Siendo una enfermedad nueva, con una necesidad imperiosa de preparar a todo el personal médico en función de enfrentar esta emergencia sanitaria.<sup>(7,8)</sup>

En el caso de los profesionales de la salud que laboran en la atención primaria, realizan diferentes funciones inherentes a su cargo dentro de las que se encuentran la asistencial, la administrativa, la investigativa y la docente.

En este gremio de la salud se identifica un grupo de profesionales involucrados de manera directa con la formación de los recursos humanos, tarea para las que debe preparar de manera constante y continua, debido a las exigencias que demanda su profesión en consonancia con los cambios sociales que se producen y al surgimiento en el mundo contemporáneo de nuevos estilos de trabajo, basados en nuevas tecnologías de aprendizaje, nuevas técnicas y procedimientos médicos y quirúrgicos.<sup>(2)</sup>

Estos profesionales demandan, entonces, de una superación profesional constante para brindar una mejor educación en la esfera docente investigativa y un mejor servicio a la población que atiende desde el punto de vista asistencial potencializándose la esfera administrativa, por lo que en este sentido, se mantiene la interacción constante: ciencia-tecnología-docente-estudiante-sociedad.<sup>(2)</sup>

En consideración con lo planteado esta interacción puede ser entendida en el plano profesional como el vencimiento de un obstáculo, como la mejoría en la actividad que desarrolla y en el plano personal, la superación, es la mejoría que se puede experimentar en las cualidades personales.<sup>(8,9)</sup>

Este proceso continuo, enfrenta una serie de desafíos en un mundo que se transforma, por lo que para cumplir el encargo social debe prestarse especial atención a las necesidades de la sociedad en materia de aprendizaje y superación continua.<sup>(2,3,4,5,6)</sup>

En los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026, se establece, relacionado con el sector salud: “Elevar la calidad del servicio que se brinda, cumplimiento de la ética médica, lograr la satisfacción de la población,(...)”, así como: “Consolidar la enseñanza y el uso del método clínico y epidemiológico y el estudio del entorno social en el abordaje de los problemas de salud de la población(...)”.<sup>(10)</sup>

El cumplimiento de ambos lineamientos permitirá proyectarse, en el medio social en el que se desempeña hacia niveles de aceptabilidad superiores a los ya existentes.

Asimismo, una vez identificado el objeto de estudio de la investigación, se direcciona para potencializar la superación de los recursos humanos para el mejoramiento de su desempeño profesional pedagógico y condicionar la elevación de la calidad de los servicios que se brinda a la población fortaleciendo de manera precisa la relación profesor-educando y la relación médico-paciente pues con la adquisición de los conocimientos, las respuestas ante las diferentes situaciones que se presentan en la cotidianidad del trabajo que se realiza en la Atención Primaria de Salud (APS) trae consigo; con mejor preparación de los recursos humanos, mejor ha de ser la calidad de los servicios que se brindan en este caso para cumplir con lo esperado desde el punto de vista político y social.

Desde la experiencia de la autora como profesora de la especialidad de Medicina General Integral (MGI), durante 20 años, se aprecia que algunos conductores de los procesos universitarios en la APS no poseen las herramientas pedagógicas necesarias para brindar un servicio de excelencia a los educandos con los que desempeña su labor profesional y docente donde la ética profesional, la atención al paciente, la cultura del detalle entre otras deben estar expresadas en orden consecuente con la actividad que se realiza. Esta situación se refleja en los diferentes escenarios donde ejecutan su encargo social.

De ahí se deriva como problema social la necesidad de la superación pedagógica de los conductores de los procesos universitarios en la Atención Primaria de Salud vinculado al desarrollo científico-tecnológico de la sociedad.

Por todo lo antes expuesto, los autores de esta investigación, se proponen fundamentar la necesidad social de la superación pedagógica en la Atención Primaria de Salud desde una mirada social científico-tecnológica.

### DESARROLLO

Se realizó una revisión bibliográfica para dar cumplimiento al objetivo propuesto, mediante investigación descriptiva en la cual se emplearon como métodos de orden teórico el análisis documental y la sistematización, los cuales permitieron organizar y extraer la información. Se tuvieron en cuenta los artículos originales y de revisión, afines en su contenido a la temática del objeto de estudio.

#### **La crisis sanitaria por la COVID-19, su impacto social y la superación profesional en la Atención Primaria de Salud**

La prolongación de la pandemia de la COVID-19 afectó al mundo de una manera nunca antes vista, los retrocesos en el desarrollo económico han sido catastróficos y presupone un revés en los esfuerzos para

poner fin a la pobreza y reducir la desigualdad,<sup>(11)</sup> en América Latina y el Caribe ha cobrado más de 44 millones de casos confirmados desde su aparición en la región en febrero de 2020, la cual acumula alrededor del 30 % de las muertes en todo el mundo a pesar de tener solo el 8,4 % de la población mundial.<sup>(12,13,14)</sup>

Esta crisis sin precedentes ha tenido un impacto negativo en la economía y en el desarrollo social de los países, sin embargo, su relieve más prominente se ha manifestado en los sistemas de salud, haciéndoles mostrar sus debilidades y vulnerabilidad,<sup>(12)</sup> lo que se evidencia por los daños ocasionados a las personas en varias esferas que incluyen lo biológico, lo psicológico y lo social.

Ante los problemas sociales existentes en un mundo ya globalizado, potencializados por el incremento inesperado del número de casos leves, moderados y graves de COVID-19, en el que han colapsado instituciones de salud, ante la insuficiencia de recursos humanos y materiales, la inexistencia de un medicamento eficaz para controlar la pandemia unidos a la inexperiencia científica ante el debut de la enfermedad y su rápida transmisibilidad, surgen las siguientes interrogantes: ¿Estaban los científicos preparados para enfrentar un problema de tal magnitud? ¿Cómo ha contribuido la ciencia y la tecnología en el enfrentamiento a la COVID-19?

Ha sido un problema de gran magnitud que se evidencia en el elevado número de pérdidas de vidas humanas como primer renglón objeto de precisión ante lo cual se busca respuestas a escala mundial a través de la ciencia y la tecnología para minimizar su impacto como problema social.

En este contexto, en el que Cuba se ha visto afectada también por la crisis de la Pandemia, agravada por el bloqueo económico-tecnológico-financiero y por consiguiente, los problemas en el orden social que se han generado, debido a las implicaciones devastadora de la enfermedad que han propiciado los cambios repentinos en el modo y estilo de vida de las personas, las familias y la sociedad, la adopción de medidas sanitarias con enfoque epidemiológico enfatizadas en la prevención, han sido enriquecedoras, para el enfrentamiento a lo que aún era desconocido y poder minimizar tanto como ha sido posible la pérdida de vidas humanas como uno de los principales objetivos.

Yordi García MJ y cols.<sup>(15)</sup> reportan que Cuba garantiza a su población una cobertura universal gratuita de salud y logra que las investigaciones y las innovaciones científicas se correspondan con los objetivos sociales. Por tanto, se sustenta una política de salud que en coordinación con otros sectores de la economía y del sistema político del país permite en una situación como la de enfrentamiento a la COVID-19, suplir algunas carencias de recursos y lo más importante, poner en función de la emergencia socio epidemiológica los centros de investigación y a todo el personal calificado.<sup>(5)</sup>

En este nuevo contexto, se acrecienta la búsqueda de nuevos conocimientos científicos y se impone un accionar inmediato en la preparación del personal de salud y una superación in situ, justo allí, en el lugar donde se desarrolla el evento, en la propia comunidad en la que las probabilidades de contagio de la enfermedad es un riesgo para todos, donde la Atención Primaria de Salud juega un rol fundamental a través de sus profesionales, donde el aprendizaje se acelera y a la vez se fortalece con la incorporación de nuevos conocimientos y la transmisión de los mismos hacia otros profesionales haciendo uso, en una fusión indisoluble, de la ciencia y la tecnología, y el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje se enriquece con la experiencia que van tomando los conductores de dicho proceso.

De esta manera se van acumulando los conocimientos en cada especialidad de las ciencias médicas en cada escenario de formación y superación de los recursos humanos, con una prontitud que sobrepasa la velocidad del impacto de estos en otros campos del saber y dentro del mismo campo,<sup>(15)</sup> se incorporan nuevas experiencias a partir de experiencias similares ya vividas como la pesquisa activa y su valor en la actual pandemia de la COVID 19.<sup>(16)</sup>

En este marco de necesidades de salud de la población la preparación y superación de los profesionales de la salud ha sido, y es, un reto a lograr en un breve periodo de tiempo y un problema a resolver con carácter inminente, en el que la ciencia expresada en las vivencias de contenido, ha tenido un espacio crucial en la superación de los profesionales de la salud mediante disímiles estrategias en las que ha sido necesario la participación y comunicación entre los entes involucrados.

Por otra parte, la tecnología ha brindado importantes herramientas para que ese profesional de la salud esté mejor preparado con conocimientos más sólidos y profundos, creándose espacios virtuales condicionados para este fin, apoyado en la superación a distancia desde adentro y afuera del país, la transmisión de conocimientos entre y desde diferentes latitudes, manteniendo la interrelación entre los diferentes sectores de la sociedad y en su conjunto para que se pueda controlar la enigmática pandemia y cumpla este profesional de la salud con su encargo social para brindar a la población que atiende un servicio de calidad que mejora en la medida que se eleva su nivel de conocimiento ante lo que resultaba hasta entonces desconocido, mejorando su desempeño profesional y humano, con una mejor atención en los servicios, y por consiguiente más vidas humanas salvadas.

En otro orden, se debe hacer especial referencia al comportamiento solidario asumido por Cuba,<sup>(16)</sup> tanto en el territorio nacional como internacional, ante esta crisis sanitaria mundial con la participación de diferentes sectores, especialmente el Sector de la Salud pues con el accionar de sus profesionales, cada

vez mejores preparados para asumir grandes desafíos, el aporte de los nuevos conocimientos científicos unido al uso de novedades tecnológicas son pasos de avances en la búsqueda de la solución del problema. Resulta significativo en esta arista el accionar oportuno y sostenido del estado cubano para el control de la Pandemia como un elemento importante a tener en cuenta cuando se realiza el análisis de los resultados alcanzados. También vale destacar la presencia, desde los inicios, de brigadas médicas cubanas del Contingente Henry Reeve (HR) en más de 35 naciones en diferentes latitudes de Europa, América Latina y el Caribe, Oriente Medio y África, como respuesta del estado y pueblo cubano a la ayuda solicitada por estas naciones.<sup>(17,18)</sup>

Se destaca, la experiencia de una de las autoras como integrante de la brigadas HR, que colaboró en la hermana República de Sudáfrica y corrobora todo lo devastadora que ha podido ser la COVID-19, el impacto económico y social, la crisis sanitaria internacional que trajo consigo el apoyo solidario entre naciones consecuentes con el mismo fin social y el accionar en otros países ante lo acontecido, las medidas que llevaron a las sociedades a cambiar su modo de vida ante los cambios en las condiciones de vida.

Por otra parte, esta misma autora referencia la socialización de conocimientos a través del uso de la tecnología como una vía oportuna y rápida para la adquisición de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos puestos a la orden para el enfrentamiento a la Pandemia. Manifiesta, asimismo, la unión entre sociedades con idiosincrasias diferentes, idiomas, costumbres, modos de actuar y de pensar, diferentes pero con un punto de unión, en los valores, en el respeto mutuo, en el comportamiento humano.

En este mismo curso de búsqueda de soluciones en el que la ciencia y la tecnología han sido consideradas como fuerzas productivas de la actividad moderna y los productos tecnológicos constituyen uno de los resultados de la actividad creativa del hombre,<sup>(4)</sup> la definición de escenarios potenciales para el control de la Pandemia de la COVID-19, centra sus expectativas en los avances de la ciencia y la tecnología, visualizándose la creación de la vacuna como la base sólida que ofrezca la recuperación transformadora de la sociedad.

La manera más rápida de poner fin a la pandemia sería vacunando a los habitantes de todo el mundo,<sup>(11)</sup> sin embargo, el acceso desigual a las vacunas diverge con lo deseado. Cuba muestra resultados alentadores al mundo después de haber logrado producir vacunas contra la COVID-19<sup>(18,19,20)</sup> logrado a través de su industria biotecnológica.

Se reconoce hoy, por la UNESCO, como millones de personas en Cuba y otros lugares han sido inmunizadas contra una variedad de enfermedades con vacunas producidas en la isla,<sup>(21)</sup> dentro de las más recientes y como respuesta ante la enfermedad se encuentran la Abdala, Soberana 01, Soberana 02, Soberana Plus; enfatizando como se entrelazan la ciencia y la tecnología para dar respuesta a un problema social.

La AP ha tenido un papel decisivo en esta situación excepcional para asegurar el éxito de los procedimientos de desescalada en la población general y ha sido clave para afianzar un manejo óptimo de la Pandemia y de los efectos colaterales.<sup>(22)</sup> En la nueva normalidad es necesario revisar su importancia, reforzarla e incluirla como elemento fundamental en las acciones que se deben desarrollar en un futuro y en la atención biopsicosocial a una población cada vez más frágil, desigual y envejecida.<sup>(23)</sup>

El proceso de superación profesional constituye un proceso pedagógico que no se reduce al de enseñanza aprendizaje, presente en el transcurso de él, sino que incluye otros procesos formativos y de desarrollo en un contexto histórico-cultural concreto, de construcción y reconstrucción social del conocimiento, a través de la actividad y la comunicación, donde la vivencia y experiencia profesionales de los que participan, generalmente, tiene un lugar importante en los múltiples intercambios que en él se producen; es transformador, no solo del objeto de aprendizaje y su entorno, sino de los sujetos que forman parte, y se concibe a partir de la comprensión de que es posible aprender y desarrollarse a lo largo de la vida.<sup>(24,25)</sup>

## DISCUSIÓN

Los autores de este artículo coinciden con lo planteado por otros investigadores cuando expresan que la persona facultada para trabajar en la atención primaria de salud, debe ser consciente del trabajo que realiza, entender el contexto socio laboral que requiera, además de tener un comportamiento adecuado, sistemático, dinámico y directo en acciones promocionales de salud social; así como conocer sobre prevención de enfermedades en la población que el Médico General Integral atiende. Este aspecto hace que se convierta en un agente gestor de las modificaciones favorables de estilos de vida, que pueden ser mejorados.<sup>(26,27,28)</sup>

Esta investigación afianza la disponibilidad y aplicación de la vacuna en el escenario docente de la APS que a su vez responde a una manera más de adquirir nuevos conocimientos en la práctica médica diaria, lo que conlleva a elevar niveles de conocimientos ante la adquisición de nuevos elementos, propicia además la producción científica y la transmisión de conocimientos, habilidades y valores éticos morales y jurídicos

entre los profesionales y hacia los educandos, favoreciendo la investigación novedosa, a través de la solución de los problemas sociales.

Todo lo anterior, patentiza la condición de Cuba como país solidario, con un sistema de salud al servicio de la sociedad donde la atención primaria de salud se nutre de un aprendizaje y superación continua en la búsqueda de soluciones a los problemas sociales haciendo uso equitativo de la ciencia y la tecnología donde el accionar pedagógico de los conductores de los procesos universitarios se hace evidente al enfrentar nuevos desafíos sociales, a su vez que enriquece , consolida y transmite los conocimientos científicos.<sup>(29,30)</sup>

## CONCLUSIONES

Este trabajo contribuye al desarrollo de la cultura científico-tecnológica de los profesionales del sector de la salud en la atención primaria, incentiva a la investigación y la innovación, desde la perspectiva de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad, al apropiarse de conocimientos, habilidades y valores que se aprecian de una manera integral en la actividad que realiza el profesional del sector salud. Se fundamenta la necesidad social de la superación pedagógica de los conductores de los procesos universitarios en la Atención Primaria de salud. Constituye una contribución a la perspectiva cubana de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología desde el campo de la salud. Favorece el intercambio personal y análisis conjunto de los profesionales de la salud, pues mejora la actividad investigativa y docente en la institución primaria de salud; la colaboración en la solución de problemas sociales, así como la interacción en el terreno propiamente educativo, mediante la superación y actualización de los profesionales del sector en la atención primaria, como forma de la educación permanente y continua desde su propio escenario de actuación donde la educación avanzada fortalece su alcance.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Segredo Pérez A, et. Enfoque sistémico del clima organizacional y su aplicación en salud pública. ENSAP. Rev cub sal pub 2020;41(1)
2. Santana Martínez L, Toledo Fernández AM, Coello Santana S, Morales Maya M J. Algunas consideraciones sobre la superación permanente de los profesionales de salud en Cuba. REMS [Internet]. 2024 [citado 2025 Abr 06]; 38: Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412024000100016&Ing=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412024000100016&Ing=es)
3. Bayés Cáceres, E. Aspectos sociales de la ciencia y la tecnología en la formación investigativa de los estudiantes de estomatología. MEDISAN. vol 23 no.5 Santiago de Cuba sept.-oct. 2019 Epub 07-nov-2019
4. Barceló J. Universidad y Sociedad: Una relación paradójica. Revista Calidad en la educación. 2004 [citado 04/02/2022] Disponible en: <https://calidadenlaeducacion.cl/index.php/rce/article/view/341/342>
5. Cañedo Andalia R. Ciencia y tecnología en la sociedad Perspectiva histórico-conceptual. ACIMED v.9 n.1 Ciudad de La Habana ene.-abr. 2001
6. Navas Conyedo E, Gulin González J. Tendencias sobre la ciencia y la Tecnología y su impacto en la sociedad. La sociedad posindustrial. SERIE [Internet]. 23ago.2020
7. Dopico Ravelo D, Sandrino Sánchez M, Hernández Suárez N, Cruz Quesada JE, Cuello Carballo MB. La superación profesional y su contribución en el enfrentamiento a la COVID-19. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2022 [citado: fecha de acceso]; 26(2): e5373. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5373>
8. Luque Gonzalez A, Herrero Garcia N. Impacto de la tecnología en la sociedad: el caso de Ecuador. Sociedad. vol. 11 no.5 Cienfuegos sept.-oct. 2019 Epub 02-Dic-2019
9. Herrera Miranda GL, Horta Muñoz DM. La superación pedagógica y didáctica, necesidad impostergable para los profesores y tutores del proceso de especialización. Educ Med Super vol.30 no.3 Ciudad de La Habana jul.-sep. 2016
10. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026 consultado: 04feb2022. Disponible en internet: <https://www.granma.cu>
11. CEPAL/OPS (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Organización Panamericana de la Salud). Salud y Economía; una convergencia necesaria para enfrentar la COVID-19 y retomar la senda hacia el desarrollo sostenible. Informe COVID-19 CEPAL/OPS, Santiago, 30 de julio. 2020
12. CEPAL/OPS (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Organización Panamericana de la Salud). La prolongación de la crisis sanitaria y su impacto en la salud, la economía y el desarrollo social. Informe COVID-19 CEPAL/OPS. 14 de octubre. 2021
13. Hernández León RA, Coello González S. El desarrollo científico técnico y la sociedad basada en el conocimiento. Un enfoque social. Ciudad de la Habana, 2007
14. Alfonso Sánchez IR, Ponjuán Dante G. Diseño de un modelo de gestión de conocimiento para entornos virtuales de aprendizaje en salud. Rev. cub. inf. cienc. Salud [Internet]. 2016 Jun [citado 2025 Jun 05]; 27(2):138-153. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132016000200003&Ing=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132016000200003&Ing=es).
15. Yordi García MJ, Ramos Monteagudo AM. Reflexiones sobre la COVID 19, desde la perspectiva social. Humanidades Médicas [Internet]. 2020 [citado 13/07/2021]; 20(2): 247-261. Disponible en: <http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/164>
16. Banco Mundial México. Resumen del año 2021 en 11 gráficos: la pandemia de la desigualdad. January 2, 2022. Disponible en: <http://wrlid.bg/zQTT50HIMPg>
17. Machado D. La ciencia de la osadía .Cuba Periodistas. 2019 [citado 04/02/2022] Disponible en: <https://www.cubaperiodistas.cu/index.php/2019/03/la-ciencia-de-la-osadia/>
18. Álvarez Sintés R, Barcos Pina I. La pesquisa activa y la Atención Primaria de Salud en el enfrentamiento a la Covid-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 Oct [citado 2025 Jun 05]; 19( 5 ): .Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2020000600020&Ing=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000600020&Ing=es)

19. Vigencia del ideario político del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz. [Internet] 2020. [consultado: 20nov2021]. Disponible en: <https://misiones.minrex.gob.cu>
20. Chávez Fernández L. Regresan más colaboradores cubanos tras apoyar el enfrentamiento de la COVID-19 en Sudáfrica. [Internet]. 2021 [consultado: 20nov2021]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu>
21. UNESCO reconoce liderazgo de Cuba en la producción de vacunas. [Internet]. 2021 [Consultado: 18feb2022]. Disponible en: <https://www.acnu.org.cu>
22. Cuba intensificara vacunación de refuerzo contra la COVID-19. [Internet]. 2022. [Consultado: 18feb2022]. Disponible en: <https://www.mep.gob.cu>
23. Martínez Riera JR, Rodríguez García B, Rodríguez Herrera M. Propuestas para la desescalada en atención primaria. Asociación de Enfermería Comunitaria; 2020.
24. Orientación comunitaria en la desescalada. Estrategia de Atención Comunitaria de Atención Primaria. Gobierno de Aragón: Departamento de Sanidad; 2020
25. Bell Castillo JA, García Céspedes ME, Moya BY. Estrategia de intervención con el candidato vacunal Abdala en trabajadores de la Salud. Medisur [Internet]. 2023 Feb [citado 2025 Jun 05]; 21(1):173-183. Epub 27-Feb-2023 Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2023000100173&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2023000100173&lng=es)
26. Carrera Martínez JL, Diéguez Batista R, García Pérez RP. Programa de superación profesional para angiólogos sobre tratamiento de enfermedades vasculares periféricas con técnicas novedosas. Rev. inf. cient. [Internet]. 2023 [citado 2025 Jun 05]; 102: Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S10289-9332023000100010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10289-9332023000100010&lng=es)
27. García Raga M, Rodríguez Suárez CM, Izaguirre Remón RC, Mirabal Nápoles M. Superación bioética del médico general integral en el fortalecimiento de la atención pediátrica del nivel primario. En: Convención Internacional de Salud, Cuba Salud 2022 [citado 07/11/2022]; Disponible en: <https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/paper/viewFile/e/2771/1596>
28. Téllez Revelo L, Cruz Cruz Y. Procederes del personal de salud para enfrentar el envejecimiento poblacional. En: I Jornada virtual de medicina familiar en Ciego de Ávila. Mefavila; 2021[citado 07/11/2022]; Disponible en: <https://mefavila.sld.cu/index.php/mefavila/2021/paper/viewFile/135/249>
29. Alfonso García M, Pérez Manso B, Licea Alfonso DM. Dilemas y desafíos de una población en proceso de envejecimiento. Rev. cuban. med. gen. integr. 2021 [citado 07/11/2022]; 37(2): e1559. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252021000200018](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000200018)
30. Tejeda Dilou Y, Dandicourt TC, Suárez Fuentes RR, Sarda Prada A, Arias Reyes BM. Estrategia de integración de cuidados formales y no formales en el anciano en la comunidad. En: XIX Congreso de la Sociedad Cubana de Enfermería 2022 [citado 08/11/2022]; Disponible en: <https://congresosenfermeriacubana.sld.cu/index.php/enfermeria22/2022/paper/viewFile/107/58>

### **Declaración de conflicto de interés y conflictos éticos**

Los autores declaramos que este manuscrito es original, no contiene elementos clasificados ni restringidos para su divulgación ni para la institución en la que se realizó y no han sido publicados con anterioridad, ni están siendo sometidos a la valoración de otra editorial.

Los autores somos responsables del contenido recogido en el artículo y en él no existen plagios, conflictos de interés ni éticos.