

## La educación en el trabajo como premisa para formación de competencias laborales en estudiantes de ciencias médicas.

*Education at work as a premise for training job skills in students of medical sciences.*

Maria de la Caridad Casanova Moreno,<sup>1</sup> Jessica Maria González Casanova,<sup>2</sup> Wagner González Casanova,<sup>3</sup> Daimy Casanova Moreno.<sup>4</sup>

1. Doctora en Ciencias de la Salud .Especialista de Segundo Grado en MGI, Endocrinología y Organización y Administración en Salud. Profesora e Investigadora Titular. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Pinar del Río. Cuba. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4778-5269>
2. Médico general. Residente de 1er año de MGI. Policlínico Hermanos Cruz. Pinar del Río. Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6670-4292>
3. Licenciado en Educación. Instructor. Universidad de Pinar del Río Sergio y Luis Saiz Montes de Oca, Facultad de Enseñanza Media. Pinar del Río, Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3143-5632>
4. Licenciada en Servicios Farmacéuticos. Master en Farmacoepidemiología. Instructora. Empresa provincial de Farmacia y Óptica. Pinar del Río. Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9885-9096>

Correspondencia: [mcasanovamoreno@nauta.cu](mailto:mcasanovamoreno@nauta.cu)

### RESUMEN

**Introducción.** La educación en el trabajo es un proceso de excelencia académica, revolucionaria y científica, que garantiza una sólida y competente formación integral y el perfeccionamiento del personal humano que labora en las instituciones de salud.

**Objetivo.** Profundizar en la importancia de la educación en el trabajo como premisa para formación de competencias laborales de los estudiantes de las Ciencias Médicas.

**Método.** Se realizó una revisión bibliográfica utilizando los descriptores: formación de competencias laborales, formación médica, educación en el trabajo. Fueron utilizados los métodos de recopilación bibliográfica así como análisis y síntesis de la misma.

**Desarrollo.** En los procesos de transformaciones académicas, sociales y políticas de la época revolucionaria, dentro y fuera de la universidad, desempeñó un papel protagónico el profesor Fidel Ilizástigui Dupuy. Esta labor comenzó desde su etapa estudiantil y se profundizó con el triunfo de la Revolución, el cual fue protagonista de los principales eventos que en educación médica sucedieron en el país. Varios fueron los aportes de este profesor que incursionó en diversos aspectos de la pedagogía y de la Educación Médica Superior. Tal vez el más importante es su

concepción pedagógica de la educación en el trabajo como principio rector de la educación médica cubana.

Conclusiones. A través de la educación en el trabajo se favorece y estimula la formación de competencias laborales de los estudiantes de las Ciencias Médicas, pues es donde se prepara al estudiante para resolver problemas médicos, tomar decisiones, y donde se desarrollan habilidades que acceden conducirse correctamente en la práctica.

Palabras clave: Educación superior: formación de competencias laborales; Formación médica, Educación en el trabajo.

## **ABSTRACT**

Introduction. Education at work is a process of academic, revolutionary and scientific excellence, which guarantees a solid and competent comprehensive training and improvement of the human personnel who work in health institutions.

Objective. To delve into the importance of education at work as a premise for the formation of labor competencies of students of Medical Sciences.

Method. A bibliographic review was carried out using the descriptors: training of job skills, medical training, education at work. Bibliographic compilation methods were used, as well as its analysis and synthesis.

Developing. Professor Fidel Ilizástigui Dupuy played a leading role in the processes of academic, social and political transformation of the revolutionary era, inside and outside the university. This work began from his student stage and deepened with the triumph of the Revolution, which was the protagonist of the main events that took place in the country in medical education. Several were the contributions of this professor who ventured into various aspects of pedagogy and Higher Medical Education. Perhaps the most important is his pedagogical conception of education at work as the guiding principle of Cuban medical education.

Conclusions. Through education at work, the formation of labor competencies of students of Medical Sciences is favored and stimulated, since it is where the student is prepared to solve medical problems, make decisions, and where skills are developed that agree to conduct themselves correctly in the practice.

Keywords: Higher education: training of labor competencies; Medical training, Education at work.

## **INTRODUCCIÒN**

La formación de profesionales universitarios basada en competencias constituye un enfoque muy utilizado en la época contemporánea, el cual contribuye al mejoramiento de la formación de profesionales con un enfoque más integrador, creativo y polivalente. Desde una perspectiva de desarrollo social humano, tiene la peculiaridad de contribuir a la formación integral del profesional

universitario, en el cual combine de manera armónica a la esfera cognitiva - instrumental y afectiva - volitiva conductual de la personalidad.

Autores recientes consideran que "el término competencia (...) se ha convertido en una referencia común en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las más diversas materias y disciplinas en la Educación Superior universal." <sup>1</sup>

Sin embargo, esta peculiaridad está acompañada desde hace varias décadas de la comprensión de la necesidad de llevar a cabo una dinámica de la formación de competencias profesionales, que logre armonizar e integrar las dimensiones: instructiva, educativa y desarrolladora, desde el establecimiento de relaciones interdisciplinarias, entre la diversidad disciplinar de la carrera universitaria y las exigencias socio laborales de los puestos de trabajo de las empresas (mundo laboral) en los cuales se insertarán los estudiantes universitarios una vez egresados, o sea, una dinámica que integre la docencia con el componente laboral y el trabajo científico-estudiantil de innovación tecnológica.

El enfoque de competencias que se asume parte de la reflexión de que un sujeto es competente cuando además de saber hacer con calidad y eficiencia, integra actitudes, valores morales, ambientales, profesionales, éticos asociados a la justicia social, la equidad, la colaboración, el respeto y ayuda mutua, es decir, sabe estar y convivir en un entorno laboral complejo y cambiante, todo lo cual lo expresa mediante la versatilidad de su desempeño profesional, el cual: <sup>1</sup> Es la forma de manifestación por el estudiante (...) de conocimientos, habilidades y valores profesionales durante la realización de tareas y proyectos (...), que cualifican y distinguen el cumplimiento de las exigencias socio laborales en los puestos de trabajo y/o fuera de estos (en el ámbito social) donde cumple las actividades, tareas o roles inherentes a su profesión.

El significado de la educación en el trabajo ha evolucionado en el tiempo, su máximo promotor el Dr. Fidel Ilizástigui Dupuy fue madurando el concepto a lo largo de los años a partir de la concepciones marxistas - leninistas y martianas de vinculación del estudio y el trabajo, su aplicación por Fidel Castro como principio de la educación cubana y a partir de sus propias experiencias, el estudio de lo más novedoso en materia de enseñanza médica y pedagogía y mediante la observación y análisis de las tendencias en la educación médica de diversos países que visitó. Su concepción se fue ampliando en contenido desde considerarla como una forma organizativa de la enseñanza hasta entenderla como principio rector de la educación médica en estrecha relación con la integración docente - asistencial - investigativa y el método de solución de problemas unido al desarrollo de independencia cognoscitiva y desarrollo de un pensamiento creador. Sus postulados mantienen vigencia a la par que se actualizan y generan nuevas investigaciones. Su correcta aplicación incide en mejoría de la asistencia y la calidad de los servicios.<sup>2, 3, 4, 5, 6,7</sup>

Asumiendo estos aspectos se propone profundizar en la importancia que tiene la educación en el trabajo como forma de organización de la enseñanza como premisa para formación de competencias laborales de los estudiantes de las Ciencias Médicas.

## **MÉTODOS**

Se realizó una revisión bibliográfica utilizando los métodos de recopilación bibliográfica así como el análisis y síntesis de la misma tanto en libros y revistas impresos como en internet a través de la base de datos. Se seleccionaron definitivamente las publicaciones que orientaban hacia la validez del tema objeto de estudio.

## **DESARROLLO**

La competencia profesional se reconoce como:

Una cualidad humana que se configura como síntesis dialéctica en la vinculación funcional del saber (conocimientos diversos), saber hacer (habilidades, hábitos, destrezas y capacidades) y saber ser (valores y actitudes) que son movilizados en un desempeño idóneo a partir de los recursos personológicos del sujeto, que le permiten saber estar en un ambiente socio-profesional y humano en correspondencia con las características y exigencias complejas del entorno.<sup>2</sup>

Cabe destacar que el proceso de la formación (desde cualquier ángulo) es complejo, tiene múltiples dimensiones y es un proceso que ha sido valorado desde diferentes términos y disciplinas, entre las que se destaca, la educación, la economía, la sociología de la empresa, la psicología social, las relaciones industriales, entre otros; su dimensión es de tal magnitud que abarca confundirla e interpretarla de diferentes maneras, es decir, puede interpretarse como entrenamiento, adiestramiento, instrucción, desarrollo, cualificación, educación.<sup>8</sup>

Por tanto, el uso de los diversos contextos sociales, educativos y laborales depende de muchos significados. Para Tobón a decir de Cejas et al.<sup>8</sup>, el uso puede aplicarse por ejemplo a:

- a. La competencia como autoridad, la cual hace referencia al poder de mando que puede tener un determinado cargo.
- b. La competencia como proceso de capacitación, refiriéndose a las responsabilidades y actividades que debe desempeñar toda persona en un determinado puesto de trabajo.
- c. Las competencias como idoneidad, haciendo énfasis al calificativo de apoyo o no apto para el desempeño profesional.
- d. La competencia como rivalidad, la cual se expresa en un eje esencial como es la necesidad de que toda persona pueda sobresalir en la producción de bienes y servicios sobre otras en determinados aspectos.
- e. La competencia entre personas, la cual hace referencia a la lucha de empleados entre sí, para sobresalir en su desempeño y buscar mejores alternativas.

- f. La competencia como requisito para el desempeño de un puesto de trabajo, refiriéndose a las habilidades, capacidades, destrezas, conocimientos, valores y actividades en un candidato determinado.
- g. Competencia como actividad deportiva, a modo de un factor de calidad sustantivo en las personas.

Transformaciones académicas:

En los primeros años de la Revolución cubana se reformaron sustancialmente los planes académicos, con el fin de subsanar defectos en la formación precedente, crear sólidas bases en los estudiantes mediante una enseñanza práctica como complementación de la teórica, distribuir racionalmente el tiempo y aplicar el principio pedagógico de la combinación del estudio con el trabajo para lograr que los educandos dejaran de ser objetos pasivos en el proceso docente-educativo y devinieran participantes activos durante su preparación, a través de la labor directa en las unidades de salud y su cooperación en la solución de los problemas existentes.

En los procesos de transformaciones académicas, sociales y políticas de la época revolucionaria, dentro y fuera de la universidad, desempeñó un papel protagónico el profesor Fidel Ilizástigui Dupuy. Esta labor comenzó desde su etapa estudiantil y se profundizó con el triunfo de la Revolución a partir del cual fue protagonista de los principales eventos que en materia de educación médica sucedieron en el país. Varios fueron los aportes de este profesor que incursionó en diversos aspectos de la pedagogía y de la EMS. Tal vez el más importante es su concepción pedagógica de la educación en el trabajo como principio rector de la educación médica cubana, pero también muy destacadas son sus valoraciones sobre las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje (PEA), la integración docencia-asistencia-investigación (IDAI), el aprendizaje basado en la solución de problemas y el método clínico, indisolublemente unidas a esa concepción pedagógica.<sup>9</sup>

La universidad, debe formar un ser humano profesional o un profesional humano con capacidades para asumir los retos de la época contemporánea, que adquiera conocimientos científicos y tecnológicos idóneos, y a la vez portador de valores humanos para el óptimo desempeño como miembro de la sociedad. Su formación debe combinar competencias laborales con cualidades personales para el ejercicio responsable de la profesión.

La Educación Superior debe formar recursos humanos altamente calificados capaces de insertarse en la sociedad, dotados con principios y valores éticos que les permitan asumir un compromiso social real y consecuente para enfrentar los problemas globales de su momento, dando respuesta a las demandas sociales imperantes.

Educación en el trabajo:

La educación en el trabajo es un proceso de excelencia académica, revolucionaria y científica, que garantiza una sólida y competente formación integral y el perfeccionamiento del personal humano que labora en las instituciones de salud, a través de ella se forman médicos capaces de dar

respuesta satisfactoria a las necesidades de atención médica. Su principal herramienta descansa en el trabajo educativo.<sup>10</sup>

La Educación Médica Superior (EMS) enfrenta el reto de una matrícula incrementada de estudiantes de Ciencias Médicas, unido al desarrollo técnico y el incremento sustancial de los conocimientos de esas especialidades, todo esto resalta la importancia y pertinencia en la formación del profesional de la salud del método clínico y epidemiológico para la atención a su objeto (el hombre enfermo o la comunidad) y donde la educación en el trabajo considerada como principal forma de organización del P.E.A y como principio rector desempeña un papel fundamental.<sup>11</sup>

En correspondencia con lo anteriormente señalado se acentúa la importancia del trabajo metodológico en los diferentes niveles, teniendo en cuenta la relevancia de las categorías de la didáctica, especialmente las formas de organización del P.E.A. que en las carreras de las Ciencias Médicas tienen la particularidad que muchas derivan de la práctica médica en el marco de la interacción del personal de la salud con el objeto de atención.

Es en la educación en el trabajo donde se desarrollan las competencias laborales, es en esta forma organizativa donde se prepara al estudiante para resolver problemas médicos y tomar decisiones, donde se desarrollan habilidades que permitan actuar correctamente en la práctica. Debe desarrollarse una educación con suficiente base científica, pero con dedicación, responsabilidad, pensamiento crítico y conciencia ética, para que el profesional sea capaz de seguir los progresos biomédicos y dedicarse a la investigación en fases ulteriores de su vida profesional. Debe formarse la capacidad de autoaprendizaje, tener conciencia de la composición su sistema sanitario y de la economía de la salud, así como de los aspectos epidemiológicos y preventivos.

Se asume la educación en el trabajo como la acción transformadora de la realidad, el medio para construir los sistemas de valores, conocimientos y habilidades esenciales que requieren los educandos en los procesos educacionales, bajo la tutela de educadores desde la atención primaria de salud; siendo ella, la forma fundamental de organización de la enseñanza.

En el caso de las carreras de ciencias médicas, en la práctica laboral debe aparecer contextualizada la educación en el trabajo: la forma organizativa donde se aplica, fundamentalmente, el principio marxista y martiano de combinar el estudio con el trabajo bajo la dirección del profesor o tutor. El principal objetivo de la educación en el trabajo como actividad presencial o como actividad desarrollada en los períodos interencuentros, es contribuir a la adquisición de los modos de actuación que caracterizan la actividad profesional.<sup>12</sup>

La educación en el trabajo como forma organizativa de la enseñanza representa una actividad integradora del proceso docente- educativo donde se integran conocimientos, habilidades y valores profesionales. Dichos elementos complementan la tarea formativa entre estudiantes y profesores con el propósito de alcanzar eficazmente el cumplimiento de los objetivos previstos en

planes y programas de estudio. Al ser el estudiante centro dinámico en dicha actividad, representa sin lugar a dudas un principio rector de la educación médica cubana. En ella el profesor utiliza las potencialidades del grupo para consolidar saberes y desarrollar técnicas específicas de la profesión, las cuales son útiles para atender situaciones sanitarias y consolidar una integralidad instructiva.<sup>13</sup>

La preparación integral del futuro profesional de la salud se realiza desde su formación inicial, potenciando su actuar, desde el momento que comienza a vincularse con el nivel primario de salud.<sup>14</sup>

Un profesional de las ciencias de la salud llega a tener competencias profesionales como una serie de capacidades, que inicia a desarrollarlas en una Universidad con autonomía, el apoyo de maestros/facilitadores en un ambiente favorable ofertado por un currículo, en el marco de un modelo pedagógico, fortalecido por un aprendizaje significativo, profundo y continuo y, luego, continúa avanzando, de forma dinámica, durante toda su vida profesional; asimismo, es claro que un profesional idóneo se adapta a diversos contextos para su desempeño como: persona, ciudadano, académico, profesional, científico; pero, siempre en interacción social para resolver situaciones-problema de diferente grado de complejidad; es evidente que este profesional competente para cada situación-problema crea soluciones inéditas, oportunas, particulares y pertinentes en red interdisciplinaria de profesionales centrados en servir al paciente y su familia.<sup>15</sup>

En el campo de la salud y de las ciencias médicas, se trabaja esta área aunque con diferentes nombres, en Colombia por ejemplo, se utilizan nuevos conceptos como el de Escenario de Práctica en Salud, que a decir de algunos autores, lo proyecta como una "estructura funcional fundada en la relación docencia-servicio, entre una institución formadora y una institución prestadora de servicio, con el objetivo de realizar prácticas formativas para el desarrollo de competencias teórico- -práctica en los programas educativos del área de salud y que finalmente el decreto-ley 2376-2010 lo establece como "espacios en los cuales se desarrollan las prácticas formativas del área de la salud" ya sean espacios institucionales, espacios comunitarios u otros espacios diferentes a los del sector salud en los cuales se consideren pertinentes las prácticas formativas en programas del área de salud.<sup>4,16,17,18</sup>

En Cuba la formación de los profesionales de la salud se basa en el principio martiano y marxista de la vinculación estudio-trabajo, a lo que se denomina educación en el trabajo, como modalidad fundamental de organización del proceso docente educativo en el ciclo clínico de las diferentes carreras de la educación médica superior.

Los componentes principales de la educación en el trabajo que permiten cumplir las diferentes funciones correspondientes al perfil profesional se clasifican como sigue: <sup>19</sup>

- Actividades docentes asistenciales: consulta médica externa en policlínicos de especialidades y comunitarios, interconsulta, guardia médica y entrega de guardia, pase de visita a pacientes ingresados, discusión de casos, reuniones clinicorradiográfica, clínicopatológica, al egreso

hospitalario, interrelación con los equipos de salud del nivel primario o secundario, así como participación en el diagnóstico y tratamiento especializado a los individuos en los diferentes servicios e instituciones del SNS.

- Actividades docentes educativas: participar en la preparación (o preparar y ejecutar) de actividades docentes para contribuir a la formación del capital humano en la salud.
- Actividades docentes investigativas: realizar el proyecto y desarrollo del trabajo de terminación de la especialidad, colaborar en investigaciones programadas en los niveles de atención del SNS, participar en eventos científicos y elaborar artículos científicos, entre otras.
- Actividades docentes administrativas: organización y control del programa de trabajo y sus recursos, programación de consultas y operaciones, sala hospitalaria, cuerpo de guardia, laboratorios, y otros locales de trabajo y de los documentos normativos vigentes.

Además de la educación en el trabajo como forma fundamental de la organización de la enseñanza en la que están implícitas el trabajo y el estudio independiente, se aplicarán otras formas clásicas de organización de la enseñanza que se agrupan bajo la denominación de actividades académicas tales como: conferencias, seminarios, revisiones bibliográficas, clases prácticas, entre otras.

Se impone recalcar que la educación en el trabajo es la forma fundamental de organización del proceso docente-educativo en las carreras de la educación médica en general y del residente en su etapa de especialización, en particular, en la que el educando recibe docencia y participa en la atención de personas sanas o enfermas y contribuye, en alguna medida, a la transformación del estado de salud del individuo o de la colectividad, toda vez que permite profundizar en el conocimiento científico técnico, particularmente en el dominio de los métodos y técnicas de trabajo de las ciencias de la salud que se aplican en la atención médica.

Entre sus objetivos fundamentales se encuentran que los educandos sean capaces de: <sup>19</sup>

- Lograr el dominio de los métodos y las técnicas de trabajo de las ciencias médicas, el método clínico e investigativo, lo cual les permitiría desarrollar la capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos, las habilidades formadas y desarrollar nuevas cualidades y hábitos de trabajo.
- Educarse en los principios de la ética médica, en el logro de una relación médico-paciente efectiva y en el trabajo en equipo.
- Adquirir el hábito de razonar científicamente los datos recogidos en las historias clínicas, las posibilidades diagnósticas, las indicaciones de investigaciones complementarias, la valoración de sus resultados y las acciones terapéuticas médicas, quirúrgicas o ambas, a emprender con los pacientes y sus consecuencias, así como la planificación de los cuidados de enfermería, según corresponda.



- Enriquecer su experiencia práctica relacionada con la promoción de salud, prevención y diagnóstico de las enfermedades, y con el tratamiento, rehabilitación y cuidado de los pacientes.
- Familiarizarse con el método epidemiológico y los principios de higiene individual y colectiva, que permitirán la modificación del ambiente en beneficio de la colectividad, por ejemplo: identificar y actuar sobre los factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles que requieren tratamiento quirúrgico.
- Apropiarse durante la carrera y en la etapa de especialización del método de trabajo empleado en las consultas externas de los policlínicos comunitarios y de especialidades, en estrecha relación entre los servicios primario y secundario de atención.
- Profundizar en el análisis semiológico de los datos obtenidos del interrogatorio, del examen físico y de los aspectos patogénicos y fisiopatológicos de la enfermedad; asimismo, razonar sobre las indicaciones y la interpretación de los resultados de los exámenes imagenológicos y de laboratorio, la confirmación del diagnóstico clínico o epidemiológico y de los fundamentos científicos del tratamiento aplicado y de la planificación científica de los cuidados de enfermería.
- Desarrollar los hábitos y habilidades necesarios para lograr una correcta atención ambulatoria y hospitalaria.
- Ampliar los conocimientos adquiridos y establecer la relación existente entre la evaluación y el pronóstico de los pacientes.

La educación en el trabajo se organiza fundamentalmente en estancias y rotaciones durante la carrera y la residencia, respectivamente. La estancia se corresponde con las actividades docentes de una sola asignatura o de una asignatura principal que coordina o integra contenidos de otras asignaturas básicas, básico-específicas o especiales durante la carrera y en las rotaciones por diferentes especialidades durante la residencia.

Mediante la educación en el trabajo, en las estancias y rotaciones, los educandos adquieren habilidades sensoriales o de semiotecnia, de raciocinio clínico y de los procedimientos atencionales y terapéuticos de tipo manual, así como en las modificaciones de la esfera afectiva en una actitud consecuente con el desarrollo de la salud pública en la sociedad socialista.

La evaluación de la Educación en el Trabajo se realiza siempre en el propio servicio, se controlada en la tarjeta de habilidades de cada estudiante y utiliza diversas formas:<sup>20</sup>

- Planificada e incidental; individual y colectiva, oral o escrita y práctica, frecuente y final. En ella todos evalúan y todos son evaluados como corresponsables de la calidad del futuro egresado.
- Evalúan los estudiantes, protagonistas activos y reflexivos, conscientes de su situación de aprendizaje en franco proceso de crecimiento profesional y humano.

- Los profesores, responsables de la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje y especialmente el tutor, desde un actuar dialéctico, ético, humanista, sustentado en la ciencia, la tecnología y la sociedad con su ideología.
- Además evalúan los profesionales de las instituciones y áreas de salud, responsables, desde su ejemplo personal, del proceso de formación profesional que allí transcurre y, los directivos y funcionarios, responsables de la calidad del proceso de formación y de su incidencia en la excelencia de los servicios que se brinda a la población.

## CONCLUSIONES

A partir de lo antes expuesto los autores asumen, la competencia profesional como una condición que se debe instituir en los estudiantes a partir de una perspectiva social y humana, en la que pronuncia la integración de saberes mediante su ejercicio profesional en la variedad de sitios de trabajo mancomunados al objeto de trabajo de su profesión y en el contexto social en el que se encuentran, los que en su vínculo respaldan al saber ser, el saber conocer y el saber hacer, asumiendo, la necesidad de una armonía entre la formación y el trabajo.

En consonancia, los autores reconocen la educación en el trabajo como el medio para la consecución de los principios relacionados con el trabajo educativo y la formación de valores en estudiantes de las carreras de las Ciencias Médicas, pues lo razonan como la ejercicio transformador de la realidad, el medio para erigir los sistemas de valores, conocimientos y habilidades fundamentales que demandan los educandos en los procesos educacionales.

Por tanto es innegable el papel de la educación en el trabajo en el desarrollo del capital humano y como premisa para formación de competencias laborales de los estudiantes de las Ciencias Médicas, dado que este instituye un concepto afín a fortalecer y conservar para certificar la calidad del desempeño laboral.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alonso Betancourt LA, Larrea Plúa JJ, Moya Joniaux CA. Professional competency training at the university through formative projects. Transformación [revista en Internet]. 2020 [citado 5 Jul 2021]; 16(3): [aprox. 22 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S207729552020000300544&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207729552020000300544&lng=es&tlng=en).
2. Alfonso de León JA, Mondéjar Rodríguez JJ, Blanco Aspiazu MÁ, Pérez Cruz M. El desarrollo de la creatividad y la educación en el trabajo en ciencias médicas. Salud Pública. Rev Anatomía Digital [revista en Internet]. 2020 [citado 5 Jul 2021]; 3(2): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/AnatomiaDigital/article/view/1186>

3. García Rivero A A, González Argote J, García Betancourt R, Rivero Morales A. Fidel Enrique Ilizástigui Dupuy: paradigma de la educación médica. Rev Cuba Reumatol [Internet]. 2016 Abr [citado 2021 Jul 05]; 18(1): 87-92. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S181759962016000100016&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181759962016000100016&lng=es).
4. Marañón-Cardonne T, Fernández-Duharte J, Oropesa-Roblejo P, Zaldívar-Rosales Y. Modelo de la dinámica de la formación científico-investigativa del investigador clínico en ejercicio profesional. MyS [Internet]. 22sep.2020 [citado 6jul.2021]; 17(4):652-6. Available from: <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5236>
5. Zaldívar Alvarez E, García Céspedes M E, Fuentes González H C. Estrategia didáctica para la formación bioestadística del residente en la Atención Secundaria de Salud en Santiago de Cuba. Revista de Información Científica [Internet]. 2019 Abr [citado 2021 Jul 05]; 98(6): 765-775. Disponible en:
6. Fernández Sacasas J Á. El principio rector de la Educación Médica cubana Un reconocimiento a la doctrina pedagógica planteada por el profesor Fidel Ilizástigui Dupuy. Educ Med Super [Internet]. 2013 Jun [citado 2021 Jul 05]; 27(2): 239-248. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412013000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412013000200011&lng=es).
7. 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 2021 Jul 05]; 42 (e33): 1-8. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2018.v42/e33>
8. Cejas Martínez MF, Rueda Manzano MJ, Cayo Lema LE, Villa Andrade LC. Formación por competencias: Reto de la educación superior. Revista de Ciencias Sociales (Ve) [revista en Internet]. 2019[citado 5 Jul 2021]; XXV (1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/280/28059678009/html/index.html>
9. Clemente Jaime I, Vargas Fernández, Montero Rodríguez Y, Mesa Morreno Y. Elementos de la educación en el trabajo de los estudiantes de tecnologías de la salud. Educación Médica Superior [revista en Internet]. 2018[citado 5 Jul 2021]; 32(1): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2018/cem181v.pdf>
10. Menéndez Villa M de L, Hernández Piñero L. La educación en el trabajo como medio para la formación de valores en ciencias médicas. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [revista en Internet]. 2015[citado 5 Jul 2021]; 19(6): [aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156131942015000600027&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942015000600027&lng=es&tlng=es).
11. Alfonso de León J A, Mondéjar Rodríguez JJ, Blanco Aspiazu MÁ. Fidel Ilizástigui Dupuy y su concepción de la educación en el trabajo. Atenas [revista en Internet]. 2016 [citado 5 Jul

- 2021]; 2(34):[aprox. 16 p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4780/478054643008/html/index.html>
12. Serrano Díaz CA, Monzón Pérez M, Zequeira Corzo M, Planells Rodríguez MÁ, Robles Mirabal V, Enseñat Guerra J V. La educación en el trabajo en la carrera de Medicina y su relación con el derecho médico. *Revista Médica Electrónica* [revista en Internet]. 2019 [citado 5 Jul 2021]; 41(4): [aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168418242019000401053&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242019000401053&lng=es&tlng=es)
  13. González-Rodríguez R. Sistemática para la actividad educación en el trabajo en Medicina General Integral. *Univ Méd Pinareña* [revista en Internet]. 2020 [citado 5 Jul 2021]; 16(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/428>
  14. Mirabal Nápoles M, Llanes Mesa LI, Esquivel Expósito I. ESTRATEGIA METODOLÓGICA EN LAS CIENCIAS BÁSICAS BIOMÉDICAS: EXPERIENCIA PARA UNA DOCENCIA EN SITUACIONES EXCEPCIONALES. XVII Edición del Congreso Internacional Pedagogía 2021 Modalidad Virtual Simposio: FOR/UNIVERSIDAD/Desafíos de la formación inicial y permanente de docentes para el desarrollo sostenible. Retos de la Educación Superior ante la agenda 2030. [Internet]. 2021 [citado 5 Jul 2021]: [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://trabajos.pedagogiacuba.com/trabajos/23Marjories%20Mirabal%20N%C3%A1poles.pdf>
  15. Pinilla AE. Educación en ciencias de la salud y en educación médica .*Acta Med Colomb* [revista en Internet]. 2018 [citado 5 Jul 2021]; 43(2): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v43n2/0120-2448-amc-43-02-00061.pdf>
  16. Vidal Ledo MJ, Villalón Fernández MJ. Escenarios docentes. *Educ Med Super*. 2011 [citado 5 Jul 2021];25(4):540-9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412011000400014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412011000400014&lng=es) 27.
  17. Vera I, Barrera Romero JL, Hernández Hechavarría CM. Modelo de clase interdisciplinar con enfoque investigativo para tecnología de la salud. *Educ Med Super*. 2015 [citado 5 Jul 2021];29(4):693-705. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412015000400004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412015000400004&lng=es)
  18. Vidal Ledo MJ, Fernández Oliva B. Aprender, desaprender, reaprender. *Educ Med Super*. 2015 [citado 5 Jul 2021];29(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412015000200019&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412015000200019&lng=es)
  19. Rodríguez Fernández Z, Rizo Rodríguez R, Mirabal Fariñas A, Nazario Dolz AM, García Céspedes ME. Educación en el trabajo en la enseñanza médica superior. **MEDISAN** [revista

- en Internet]. 2017 [citado 5 Jul 2021]; 21(7): [aprox. 0 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192017000700017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000700017)
20. Noblet Bandera I, Lig Long Rangel C. Contribuciones de la educación en el trabajo a la profesionalización de los estudiantes de Enfermería. Maestro y sociedad. Rev electrónica para maestros y profesores [revista en Internet]. 2017 [citado 5 Jul 2021]; 1(14): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/2040/2032>

Los autores participantes en la ponencia aceptan su responsabilidad definida en los requisitos previos del evento además declaráramos, la no presencia de conflictos de intereses en relación con la investigación presentada.