

plan común de carreras de salud de una Universidad Privada. Revista de Educación en Ciencias de la Salud, 17(1), 18-25.

Silvestre, M. (1999) Aprendizaje, Educación y Desarrollo. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Soto, E.R. (2012). Un acercamiento a la didáctica general como ciencia y su significación en el buen desenvolvimiento de la clase. Revista Electrónica "Atenas". Vol 4. No 20. P.1-18.

Yolcu, H; &Kartal, S. (2017). *Evaluating of In-service. Training Activities for Teachers in Turkey: A Critical Analysis.* *Universal Journal of Educational Research* 5(6). P. 918-926. Zilberteín, J. (2000). ¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje? La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

## **CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD. INTERRELACIÓN CON LA FORMACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS**

Lic. Yosver Castañeda Piñera

<https://orcid.org/0000-0002-4861-9588>, email: [ycazaneda@nauta.cu](mailto:ycazaneda@nauta.cu)

Dr. Tomás Toledo Martínez

[ttmartine.mtz@infomed.sld.cu](mailto:ttmartine.mtz@infomed.sld.cu) ORCID <http://orcid.org/0000-0002-9867-2192>

Dra. Beatriz Herrera Piñeyro

[betyhp@nauta.cu](mailto:betyhp@nauta.cu) ORCID <http://orcid.org/0000.0002-2690-4580>

Dra. Migdalia Cobas Pérez

[cobasmigdalia@gmail.com](mailto:cobasmigdalia@gmail.com) ORCID <http://orcid.org/0000.0002-2333-3815>

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

### **Resumen**

La investigación es acción obligada en el quehacer diario de todo profesional de las ciencias de la salud, y constituye una herramienta fundamental para el diagnóstico, el proceder y el tratamiento, por lo que es necesario incorporar la actitud investigativa y/o quehacer académico desde el pregrado. Los estudios sobre ciencia, tecnología, innovación y sociedad (CTS – I) constituyen una significativa área de trabajo en el marco de las investigaciones académicas por su gran actualidad e importancia. Las cuestiones relativas a la ciencia, la tecnología y la innovación son cada vez más relevantes en las definiciones y transformaciones de las propias condiciones de la vida del ser humano, por lo que se han convertido, en la actualidad, en el centro de atención e interés de un mayor número de sectores de la sociedad. El objetivo del presente trabajo consiste en analizar del desarrollo teórico práctico el papel de la formación de habilidades investigativas desde la gestión del conocimiento, su interrelación e impacto en la sociedad y su interrelación con la ciencia, la tecnología y la innovación. en el contexto de la Licenciatura en Tecnología de la Salud en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

**Palabras clave:** ciencia, tecnología, innovación y sociedad

### **Summary**

Research is a mandatory action in the daily work of every health science professional, and constitutes a fundamental tool for diagnosis, procedure and treatment, so it is necessary to incorporate the investigative attitude and / or academic work from the undergraduate Studies on science, technology, innovation and society (CTS - I) constitute a significant area of work within the framework of academic research due to its great relevance and

relevance. Questions related to science, technology and innovation are becoming increasingly important. more relevant in the definitions and transformations of the very conditions of human life, which is why they have become, at present, the center of attention and interest of a greater number of sectors of society. The objective of this work consists of the analysis and assessment of the practical theoretical development of the role of the formation of investigative skills from the knowledge management and its interrelation and impact on society and its interrelation with science, technology and innovation.

**Keywords:** research skills training, science, technology

### **Introducción**

En la base de la discusión sobre la ciencia tecnología y sociedad se encuentran las diferentes concepciones acerca de tecnología, ciencia, técnica, conocimiento científico, tecnológico, técnico, empírico y sus correspondientes implicaciones en el contexto social. De hecho, las consideraciones, percepciones, argumentaciones y opiniones que un conglomerado social tenga sobre las anteriores categorías, marcan la política, ideología, la razón, el ser y el sentido de dimensión epistemológica de la temática Ciencia, Tecnología y Sociedad.

El ámbito universitario no escapa a lo anterior, en tanto, institución unitaria que aspira al desarrollo de la cultura y el conocimiento, donde se incorpora la función de investigación a la enseñanza, se integran ambas, cada una nutre a la otra y las dos son imprescindibles para ofrecer una formación integral a los estudiantes. De igual modo, la extensión universitaria, como expresión de compromiso social, se manifiesta como función integrada en la formación y la investigación.

En bibliografía consultada se plantea:

La ciencia se suele definir por oposición a la técnica, a partir de tener en cuenta las diferentes funciones que ambas realizan. En principio, la función de la ciencia se basa en la adquisición de conocimientos, al proceso de conocer, cuyo ideal más tradicional es la verdad, en particular la teoría científica verdadera. La objetividad y el rigor son atributos de ese conocimiento. (Núñez Jover, 1999).

La función de la técnica se vincula a la realización de procedimientos y productos, al hacer, cuyo ideal es la utilidad, se refiere a procedimientos operativos útiles desde el punto de vista práctico para determinados fines. Constituye un saber cómo, sin exigir necesariamente un saber por qué. Ese por qué, es decir, la capacidad de ofrecer explicaciones, es propia de la ciencia. Los autores adjudican su investigación el criterio de Núñez Jover, cuando expresa que:

Estudiar la ciencia significa poder comprender el lugar que ocupa esta categoría en la sociedad y la cultura. La misma se concibe como forma específica de la actividad del hombre, de su conducta encaminada a la satisfacción de sus necesidades materiales o espirituales, específicamente relacionada con la producción, difusión y aplicación de conocimientos, actividad institucionalizada generadora de su propia cultura. (Núñez Jover, 1999).

La ciencia y la técnica, en su impetuoso andar en la vida del hombre, influyen en su pensamiento, intereses, necesidades y valores, aspectos que varían de acuerdo con las particularidades socioeconómicas concretas, cuestión esta que acrecienta su estudio en la actualidad y nos impulsa a reflexionar en torno a ellas.

Hoy somos testigo del amplio desarrollo de la moderna tecnología que cambia con prontitud en dependencia de las circunstancias y características del mundo en que vivimos. Por lo que se considera que la tecnología debe ser vista como un proceso social, una práctica que integra factores psicológicos, sociales, económicos, políticos, culturales, siempre influidos por valores e intereses de su socio sistema.

El tecnólogo de la salud debe tener la necesaria vocación y ética profesional, valores morales y humanos que le permitan interactuar con el equipo de salud, el colectivo de trabajo, los individuos, la familia y la comunidad. Un profesional, Reglamento Docente-Metodológico (2018), con actitud socio-humanista, con ideas creadoras, que mantenga actualizados sus conocimientos acordes con los avances de la tecnología, capaz de desempeñar funciones docentes e investigativas y técnico-administrativos, asumiendo con responsabilidad y destreza nuevas y más complejas funciones.

En la sistematización de la literatura consultada los autores coinciden con González (2009), cuando plantea que existen diversos criterios acerca de la naturaleza de las habilidades investigativas o desarrollo de habilidades investigativas que son estos los términos de mayor uso en las bibliografías internacionales y nacional utilizados con frecuencia desde la pedagogía y la psicología; aunque su estudio sigue como un problema abierto y amplio para las ciencias pedagógicas, pues se aprecian lógicas divergencias e incluso discrepancias científicas en los puntos de vistas.

La formación y desarrollo de habilidades investigativas en el pregrado constituye una temática abordada en diversas investigaciones educativas. Una de las tendencias fundamentales de estos estudios ha radicado en la correlación entre los términos formación de habilidades para la investigación o desarrollo de habilidades investigativas y el de formación para la investigación.

Entre los estudios consultados sobre el desarrollo de habilidades investigativas puede citarse a Moreno (2005); Machado Ramírez, Montes de Oca Recioy Mena Campos (2008); Machado Ramírez y Montes de Oca Recío (2019). En cuanto a la formación de habilidades investigativas o para la investigación, así como la propuesta de estrategias constituyen referentes importantes los trabajos de Guerrero, (2007); Canto Pérez, Cabrera García, y Franco Pérez (2014); Veitia Cabarrocas (2014); Viteri Briones y Vázquez Cedeño (2016); Roque Herrera, Herrera Santana, Blanco Balbeito, y Gafas González(2017); y Sánchez Ortiz et al.(2018).

Estos estudios evidencian la existencia de una fuente de conocimiento amplia sobre la formación de habilidades investigativas y la pertinencia de este tema, particularmente para las carreras de la Licenciatura en Tecnología de la Salud, por lo que los autores se han propuesto como objetivo: Analizar el desarrollo teórico práctico del papel de la formación de habilidades investigativas desde la gestión del conocimiento, su interrelación e impacto en la sociedad y su interrelación con la ciencia, la tecnología y la innovación en el contexto de la Licenciatura en Tecnología de la Salud en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

### **Desarrollo**

Se realizó una búsqueda bibliográfica para la que se consultaron las bases de datos de: Biblioteca Virtual de Salud: Scielo, Pubmed central, Lilacs, Medline, Birene y Elsevier, en el período de los últimos 10 años; se utilizaron como motores de búsquedas: formación de

habilidades investigativas, desarrollo de habilidades investigativas e investigación científica, ciencia, tecnología y sociedad, se revisaron artículos de investigación, tesis y libros.

Se adicionó el análisis de documentos aplicado al estudio de los documentos rectores de este proceso, que incluyeron el plan de estudio de las carreras de Licenciatura de la salud, el modelo de profesional, la estrategia curricular para la investigación científica (Currículo de las Carreras de Tecnología de la salud. Plan De estudio D, 2010) y los principales resultados de los diferentes espacios de socialización científica estudiantil, para denotar las particularidades de esta actividad en la educación médica y las limitaciones que existen para su desarrollo en el contexto de la Licenciatura en Tecnología de la Salud en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

En el Cuaderno de Universidades número dos, Núñez Jover, en su escrito “*Educación superior, ciencia, tecnología y agenda 2030*”. Planteaba que:

En el avance hacia el desarrollo sostenible, las actividades científicas, tecnológicas y de innovación, junto con las de formación, son sin duda fundamentales. En América Latina y el Caribe las universidades concentran buena parte de las capacidades de investigación científica y tecnológica y talento humano (Sanfelices, 2010; Albornoz y López Cerezo, 2010; Arocena y Sutz, 2016).

A través de sus interacciones con los restantes actores sociales, se transforma a sí misma e influye en las políticas públicas y la educación superior, puede ayudarnos a combatir las desigualdades, mejorar el medio ambiente y avanzar en la tarea de superar el subdesarrollo con el apoyo de los conocimientos, la ciencia, la tecnología y la innovación.

Se trata de varios desafíos interrelacionados: cambios en los estilos de desarrollo y las políticas de conocimiento, ciencia y tecnología articulados y como vía para lograrlo, transformaciones en los modelos de universidades, además de los procesos de producción social de conocimientos asociados. (Núñez Jover, 2017).

El estudio realizado muestra en primer lugar que son tres los aspectos fundamentales que subyacen de forma epistemológica en la Tecnología de la Salud: El técnico, es decir, los artefactos, equipos e instrumentos, como componentes materiales y más tangibles; el organizativo, como son el presupuesto, el desempeño profesional y los propios usuarios y, el cultural que incluye tanto los aspectos cognoscitivos como son los conocimientos, habilidades, métodos, procedimientos, valores, tradiciones y costumbres, así como la propia actividad humana en la creación, producción, Introducción y mejoramiento de productos y servicios. Convergen pues, en la gestión tecnológica, por consenso, tanto los saberes técnicos, como los socioculturales y organizacionales.

Esto hace que la definición sobre Tecnologías de la Salud dada por Fleitas Ávila, et al.(2015), sea entendida como “el conjunto de saberes y procederes inter y multidisciplinarios para la aplicación y transferencia de conocimientos científicos y prácticos de salud integrados en procesos y servicios para el diagnóstico, promoción, prevención, recuperación, rehabilitación y formación, acciones propias del Sistema Nacional de Salud Pública, manifiestos en el comportamiento profesional, asistencial, tecnológico, didáctico y humano que satisfacen expectativas y necesidades de bienestar físico, psicológico y social de la población y se ajustan a requisitos de calidad y vocación de servicio.

Se armoniza con, Betto. F (2019) en lo planteado en el Congreso Internacional de Pedagogía 2019 donde argumenta, que las instituciones de educación superior están llamadas a mejorar la calidad de los procesos académicos con nuevos mecanismos de gestión para garantizar que se formen profesionales con mayor integralidad en el objeto de su profesión.

Un aspecto primordial para ello es la aplicación e implementación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Tics) que adquieren mayor connotación para la formación investigativa.

La sociedad del siglo XXI y la del futuro previsible se estructuran bajo un nuevo paradigma, en el cual el conocimiento y la información se convierten en los principales motores del desarrollo, sobre la base de los adelantos tecnológicos alcanzados en las últimas décadas del siglo pasado, que todavía influyen vertiginosamente en todos los aspectos de la vida material y espiritual. Existen notables diferencias entre los países desarrollados y los llamados en desarrollo, entre quienes se benefician de la información y aquellos que casi no la reciben, debido a las profundas inequidades existentes. (Baute Álvarez 2015).

Es así que dentro de los paradigmas de la universidad actual se requiere el desarrollo de ciertas habilidades, dentro de las cuales las de investigación son trascendentales para que el estudiante pueda aplicarlas en la solución de problemas que se van a plantear en el desempeño de sus labores profesionales.

Al respecto, la UNESCO (1995;3) en el Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo en la Educación Superior reconoce que la nueva universidad debe convertirse en una comunidad dedicada plenamente a la investigación, la creación y la difusión del conocimiento, al progreso de la ciencia, y que participe en el desarrollo de innovaciones e invenciones tecnológicas.

El proceso de formación de los profesionales en la Educación Superior debe estar intencionalmente orientado a formar un ciudadano que reúna las condiciones que la sociedad actual demanda: profesionales comprometidos con la historia y las tradiciones de su medio; flexibles con capacidad plena para el análisis, la argumentación, asumir los desempeños laborales que las distintas profesiones requieren e insertarse en el vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología; y trascendentes en tanto sean sujetos altamente comprometidos, profundamente reflexivos, y dispuestos a crecer tanto espiritual, técnica como profesionalmente (Fuentes González, Montoya Rivera, y Fuentes Seisdedos, 2012).

El término de habilidad, independiente de los distintos tipos de acepciones que aparecen en la literatura psicológica y pedagógica moderna, es generalmente utilizado como un sinónimo de saber hacer. El desarrollo integral de la personalidad del hombre, determinado fundamentalmente por la experiencia socio-histórica, es el eje fundamental y sustento, originado a partir de la teoría del enfoque histórico cultural creado por L.S. Vygotsky y sus seguidores, cuya base filosófica es el materialismo dialéctico e histórico, asumido en esta investigación, por centrar su interés en el desarrollo de la personalidad, superando las tendencias tradicionalistas, dirigidas a la esfera cognoscitiva del hombre, donde en específico, en el proceso pedagógico, se utilizan todas las interacciones posibles del estudiante para propiciar un mayor interés y grado de participación en las tareas propuestas

durante el proceso docente educativo, lo que constituye un aspecto fundamental del contenido y de las actividades que debe realizar el estudiante .Vygotsky, L (1987).

Es común la utilización de métodos de enseñanza activos en la formación docente y en particular, investigativa Campos Ramírez y Pascual Sánchez, (2018); Cifuentes Gil, (2016), pues favorecen la apropiación de la lógica y complejidad del proceso investigativo. No obstante, algunos autores refieren que aún no se producen sinergias entre la formación e investigación, Gutiérrez Rojas, (2018), condicionado, entre otros por prácticas no adecuadas en el proceso enseñanza aprendizaje.

Se coincide con Vines Centeno, De la Peña Consuegra y Obando Mendoza (2019) en su estudio sobre la formación investigativa en estudiantes de optometría, apuntan sobre la necesidad de desarrollar habilidades en la búsqueda y solución de problemas que enfrentarán en su práctica profesional así conocen un conjunto de capacidades complejas: cognitivas, lingüísticas, metodológicas, de sistematización, prospectiva, creatividad e innovación, uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), que integran habilidades, destrezas, actitudes y valores; estrategias de aprendizaje y auto-aprendizaje para el proceso teórico-práctico de la investigación, que apunte a mayor eficiencia y eficacia en su ejecución.

Es evidente que para que los futuros profesionales, en especial los técnicos de la salud, contribuyan a la solución de los problemas del sector; y por ende, a mejorar la calidad de vida de las personas, es necesario incorporar la actitud investigativa al quehacer académico de pregrado; sin embargo, es necesario resaltar que este proceso no se produce espontáneamente: debe ser planificado, asesorado y controlado por los docentes; y por lo tanto, formar parte de los currículos de las diferentes carreras(Canto Pérez, et al., 2014).

Impulsar el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes noveles, demanda para el docente, elementos metodológicos y didácticos que tienen como punto de partida la pedagogía de hacer orientada a promover el espíritu científico para reflexionar sobre el entorno donde ejerce su profesión, identifique los aspectos del área de conocimiento que necesita profundizar en torno al fenómeno o hecho estudiado. (Medina Gordillo, Sara Y ,2020)

En Cuba la investigación como proceso sustantivo de la universidad se interrelaciona con la formación y la extensión, lo que implica que desde el pregrado tiene un papel importante en el currículo hasta la culminación de estudios, vinculada a los procesos sociales específicos de cada profesión, de esta manera los frutos de la investigación deben impactar en la sociedad mediante procesos extensionistas e incorporarse al campo del saber profesional.

Por lo que los autores consideran que existe estrecha interrelación entre el tema abordado, la ciencia, la tecnología y la innovación y su impacto social desde el instante que seamos capaces cada día de:

- Lograr una integración con la realidad social.
- Relacionar el perfil profesional con los problemas propios de la profesión.
- Vincular los objetivos específicos y generales de las carreras y su impacto en la sociedad.
- Estrechar relación con los principios y categorías de la ciencia
- Utilizar los recursos didácticos para el aprendizaje.
- La autogestión del conocimiento mediante el uso de las TICS como expresión del desarrollo científico técnico.

- El desarrollo de habilidades para las búsquedas en internet y la aplicación de las TICS en la realización de las actividades investigativas por equipos estudiantiles.
- La integración de las Tics en lo curricular de la formación del estudiante de tecnología de la salud.
- Intencionalidad desde el pregrado en el desarrollo en la formación continuada, donde la investigación sea esencial para el crecimiento profesional.
- Lograr mayor productividad científica y visualización de las mismas.

Al ser capaces entonces de cumplir con lo planteado por Arocena y Sutz (2016) cuando expresa que estamos llamados a “contribuir a diseñar sistemas alternativos de evaluación de la investigación, donde la apreciación de la calidad académica se conjugue de forma fructífera con el estímulo al compromiso con el desarrollo humano y sustentable” (Arocena y Sutz, 2016).

### **Conclusiones**

La sistematización teórica del desarrollo de habilidades investigativas en las carreras de tecnología de la salud, como en otras carreras de la educación médica, es esencial para la formación de profesionales con capacidad para resolver los problemas del sector y desde la ciencia se evidencia la interrelación de la tecnología, la innovación y su impacto en la sociedad para dar solución a las principales debilidades o problemáticas de salud desde el proceso científico.

Las limitaciones reconocidas en la literatura, en el proceso de formación investigativa de los estudiantes, están asociadas a falta de sinergias entre la formación e investigación, inadecuados métodos de aprendizaje; insuficientes capacidades creadas para buscar y solucionar problemas, Utilizar Las Tecnologías, La Creatividad Y La Innovación.

### **Referencias Bibliográficas**

- Arocena, R. y Sutz, J. (2013- 2016). “Innovación y democratización del conocimiento como contribución al desarrollo inclusivo”, en Dutrénit, G. y J. Sutz (Eds.), *Sistemas de innovación para un desarrollo inclusivo, La experiencia latinoamericana*, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A.C.; LALICS, México, pp. 19-34.
- Barbón Pérez, O. G., y Bascó Fuentes, E. L. (2016). Clasificación de la actividad científica estudiantil en la educación médica superior. *Educación Médica*, 17(2), 55-60. Recuperado de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1575181316300031?token=EA47CA75B5AFED5173F986427667136EAB9BCCE6B5B4FD26D9F4A3AFE5D41C4FCB86FAA4B39ED8DF00DB458CB406BE98>
- Baute Álvarez LM, Iglesias León M, Suárez Suárez G. (2015) El desarrollo sustentable en la universidad cubana. Algunas reflexiones. *Universidad y Sociedad*. 7 (2): 78-85. [citado 08/03/2020]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v7n1/rus10115.pdf>
- Betto F. (2019) Conferencia educación y conciencia crítica. XVI Congreso Internacional de Pedagogía. ACN. [citado 20/03/2020]. Disponible en: <http://www.acn.cu/cuba/41710-frei-betto-destaca-en-pedagogia-2019-la-importancia-de-la-conciencia-critica>
- Campos Ramírez, L., y Pascual Sánchez, Y. R. (2018). Un acercamiento a la formación del profesional de la Psicología en Cuba. *REFCalE: Revista Electrónica Formación y*

- Calidad Educativa*, 6(2), 165-180. Recuperado de <http://www.refcale.ulead.edu.ec/index.php/refcale/article/view/65/1616>
- Canto Pérez, M., Cabrera García, A. G., y Franco Pérez, M. (2014). El desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de Estomatología, dimensión necesaria para una formación integral. *Edumecentro*, 6, 166-172. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v6s1/edu13114.pdf>
- Cifuentes Gil, M. R. (2016). *Didácticas humanísticas, críticas, constructivistas y complejas para acompañar procesos de formación investigativa*. Paper presented at the V Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales 16 al 18 de noviembre de 2016
- Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2018) Reglamento Docente Metodológico para los Centros de Enseñanza Superior. Resolución Ministerial 02/ 2018
- Fleitas Ávila, A., Valcárcel Izquierdo, N., y Porto Ramos, A. G. (2015). Hacia una concepción teórico metodológica de Tecnología de la Salud (I). *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*, 6(2), 34-42. Recuperado de <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/458/610>
- Gutiérrez Rojas, I. R. (2018). Nuevos enfoques para integrar formación e investigación en las ciencias médicas. *MediCiego*, 24(1), 53-55. Recuperado de <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1105/1197>
- Medina Gordillo, Sara Yanina. (2020). Estrategias didacticas y adquisicion de habilidades investigativas en estudiantes universitarios.vol 4, num.1,2020 Colloquin editorial Ecuador. Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?=573661266026>
- Mendoza, Argentina. Métodos, metodologías y nuevas epistemologías en las ciencias sociales: desafíos para el conocimiento profundo de Nuestra América. [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.8399/ev.8399.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.8399/ev.8399.pdf)
- Montes de Oca Recio, N., Machado Ramírez, E. F., y Reyes Obediente, F. (2019). La gestión didáctica en el contexto actual de la educación superior. *Humanidades Médicas*, 19(2), 311-322. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v19n2/1727-8120-hmc-19-02-311.pdf>
- Ministerio de Salud Pública. Viceministerio de Docencia e Investigación. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Currículo de las Carreras de Tecnologías de la Salud. Plan de estudio D, 2010.
- Núñez Jover, J (2017) “*Educación superior, ciencia, tecnología y agenda 2030*”. En Cuadernos de Universidades. – No. 2 México: UDUAL, 2017. ISBN de la colección 978-607-8066-32-2 ; ISBN: 978-607-8066-34
- Roque Herrera, J., Herrera Santana, D. J., Blanco Balbeito, N., y Gafas González, C. (2017). Estrategia curricular para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de Medicina. 8(2), 1-7. Recuperado de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/4019>
- Sánchez Ortiz, L., Melián Rivero, H., Quiroz Enríquez, M., Dueñas Pérez, Y., Denis, S., Lidia, A., y Rojas Rodríguez, Y. (2018). Habilidades investigativas en estudiantes de 2do año de Licenciatura en Enfermería: ocasión para su desarrollo. *Revista Educación Médica del Centro*, 10(1), 55-72. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/edumecentro/ed-2018/ed181d.pdf>

Vinces Centeno, M. R., De la Peña Consuegra, G., y Obando Mendoza, L. M. (2019). La formación investigativa de los estudiantes de la carrera de optometría de la facultad de ciencias de la salud, Universidad Técnica de Manabí. *Polo del Conocimiento*, 4(5), 157-175. Recuperado

de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/970/1244#>

Vygotsky, L. (1987) Historia del Desarrollo de las Funciones Psíquicas Superiores. 2 ed. La Habana: Editorial Científico-Técnica.

## **METODOLOGÍA PARA LA FORMACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN LA CARRERA DE ESTOMATOLOGÍA**

M. Sc. Karen Ibet Rojas Hernández.

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. <https://orcid.org/0000-0001-5917-1988>;  
[karenibet81@gmail.com](mailto:karenibet81@gmail.com)

Dr. C. Zenaida E. Ponce Milián.

Universidad de Matanzas.

<https://orcid.org/0000-0002-819-5503> [zenaida.ponce@umcc.cu](mailto:zenaida.ponce@umcc.cu)

M. SC. Dania Díaz Díaz.

<https://orcid.org/0000-0002-7384-156X> ; [daniadiaz.mtz@infomed.sld.cu](mailto:daniadiaz.mtz@infomed.sld.cu)

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

### **Resumen**

La formación de habilidades investigativas en la Educación Médica se reconoce como una de las prioridades del proceso docente educativo dada su contribución a la formación integral del profesional de la salud. A partir de las insuficiencias teórico-metodológicas asociadas con este proceso en la carrera de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, se realiza un estudio que permite elaborar una metodología como resultado científico que se orienta a perfeccionar el proceso docente educativo de formación de habilidades en esta carrera. Este constituye un resultado científico cuyo aporte teórico esencial se orienta a la Didáctica de la Educación Superior en las Ciencias Médicas y a su vez tiene una significación práctica, pues contribuye a la transformación del estado actual del proceso de formación de habilidades investigativas en dicha carrera. La presente ponencia tiene como objetivo socializar el resultado científico fundamental del estudio antes mencionado, en el cual se propone la metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología.

**Palabras clave:** Estomatología, Formación, Habilidades Investigativas, Metodología

### **Abstract**

The training of investigative skills in Medical Education is recognized as one of the priorities of the educational teaching process given its contribution to the inclusive training of the health professional. Based on the theoretical-methodological insufficiencies associated with this process in the Stomatology career of the University of Medical Sciences of Matanzas, a study is carried out that allows the elaboration of a methodology as a scientific result that is aimed at improving the educational teaching process for the formation of skills in this career. This constitutes a scientific result whose essential theoretical contribution is oriented to the Didactics of Higher Education in Medical Sciences and in turn has a practical significance, since it contributes to the transformation