

LA COMPETENCIA INVESTIGATIVA EN LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA GENERAL

THE INVESTIGATIVE COMPETITION IN THE SPECIALTY OF GENERAL SURGERY

Gretter Robaina Rodríguez. Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-3236-9852>. Especialista en Cirugía General. Doctora en Medicina. Profesora asistente. Vicedirectora del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez. Dirección: carretera Central Km. 101, Matanzas. Código Postal 44740. rrgretter@gmail.com (autor para la correspondencia)

Taymí Martínez Naranjo. Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-8500-3834>. Especialista en Cirugía General. Doctora en Medicina. Profesor instructor. Directora del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez. Dirección: carretera Central Km. 101, Matanzas. Código Postal 44740. taymimn.mtz@infomed.sld.cu

María De Lourdes Artola Pimentel. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6609-7701>. Doctora en Ciencias. Profesora Titular. Vicerectora de Investigación y postgrado de la Universidad de Matanzas. Dirección: Km 3 ½, carretera a Varadero, Matanzas, Cuba. Código postal 44740. lourdes.artola@umcc.cu

Lourdes Tarifa Lozano. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8367-5710>. Doctora en Ciencias. Profesora Titular. Jefa del departamento de calidad de la Universidad de Matanzas. Dirección: Km 3 ½, carretera a Varadero, Matanzas, Cuba. Código postal 44740. lourdes.tarifa@umcc.cu

RESUMEN

En la formación de los especialistas de cirugía general, como figura de posgrado académico, resalta la necesidad de fortalecer la relación con la investigación, que subraya el rol de un médico-investigador de alto nivel. El objetivo del trabajo consiste en analizar la importancia de la competencia investigativa en la Especialidad de Cirugía General. Los resultados se obtienen a partir de la utilización de métodos teóricos, tales como: revisión bibliográfica, análisis-síntesis, e inductivo-deductivo; los que permitieron arribar a las conclusiones que se presentan y permiten corroborar la importancia de trabajar la competencia investigativa en la especialidad de Cirugía General, debido a su carácter complejo y especializado, donde la práctica quirúrgica requiere no solo de conocimientos precisos sino de la capacidad para desarrollarlos.

PALABRAS CLAVE

Cirugía general, competencia investigativa, especialidad.

ABSTRACT

In the formation of the specialists of general surgery, like figure of academic posgrado, it stands out the necessity to strengthen the relationship with the investigation that he/she underlines the list of a doctor-investigator of high level. The objective of the work consists on analyzing the importance of the investigative competition in the Specialty of General Surgery. The results are obtained starting from the use of theoretical methods, such as: bibliographical revision, analysis-

synthesis, and inductive-deductive; those that allowed to arrive to the conclusions that are presented and they allow to corroborate the importance of working the investigative competition in the specialty of General Surgery, due to their complex and specialized character, where the surgical practice not requires alone of precise knowledge but of the capacity to develop them.

KEY WORDS

General surgery, investigative competition, specialty.

INTRODUCCIÓN

El posgrado, como campo de investigación, aún tiene pocas referencias teóricas y escasas evidencias empíricas sobre la esencia de su proceso pedagógico. Por ello es importante seguir profundizando e investigando sobre este tema, con el objetivo de enfrentar sus retos y los problemas teóricos y prácticos de la formación continua de profesionales universitarios de una forma más eficiente, acorde con los cambios y transformaciones que requiere el desarrollo del país, específicamente, en los servicios de salud.

El proceso pedagógico de posgrado se caracteriza por su carácter educativo y desarrollador del potencial humano con el fin de, no solo el aprendizaje vinculado con el desempeño laboral y con el desarrollo de los servicios de salud, sino también el desarrollo de la personalidad del profesional universitario.

Los debates a nivel internacional sobre la necesidad de incentivar la investigación científica en las universidades médicas, han llevado en los últimos años al surgimiento de una variedad de programas y patrocinios dirigidos a formar habilidades investigativas como una tarea de alto nivel de prioridad, así lo reconocen Burgoyne, O'Flynn y Boyland (2010). En América Latina y el Caribe, de acuerdo con plan de acciones 2018-2028 (UNESCO, 2018), la Educación Superior se orienta al desarrollo de acciones encaminadas a superar las brechas de ciencia, tecnología e innovación en función de un desarrollo sustentable.

En Cuba el papel de la ciencia es reconocido como un elemento clave para el desarrollo y actualmente, se resalta la importancia de su potenciación como elemento imprescindible del desarrollo económico y social del país. De este modo, el valor de la ciencia se pone de manifiesto en la Constitución de la República de Cuba y en los Lineamientos del Partido Comunista de Cuba, se plantea que la promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación constituyen uno de los ejes centrales de la voluntad política del Estado cubano.

Cohherentemente, “el sistema de Educación Superior en Cuba reconoce entre sus prioridades de trabajo, la necesidad de fomentar su papel en la multiplicación del conocimiento, incremento de su calidad, cantidad y pertinencia de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación para un desarrollo sostenible inclusivo”. (Saborido, 2020, p.15)

Las universidades de las ciencias médicas se insertan desde la Salud Pública cubana con una orientación hacia el desarrollo de la investigación y los programas del perfeccionamiento médico en consonancia con los objetivos y metas de la Agenda 2030 y el Plan nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el año 2030 (PNDES2030) Al respecto, se reconoce que “la

investigación científica en salud, la innovación y la generalización de sus resultados, son elementos esenciales en la elevación de la calidad de la atención médica y la eficiencia económica como condición primordial para el avance del sistema de salud”. (CEPAL, 2019, p. 49)

En la educación médica los cambios necesarios en el posgrado responden al encargo social que se imponen, ante la necesidad de formar profesionales de la salud con una buena preparación integral, docente, asistencial e investigativa y amplios valores políticos, morales, humanista y de solidaridad, rebasan los marcos de la universidad y se extienden a los diferentes escenarios de la comunidad, se hace necesario la participación de muchos componentes de la sociedad para lograr tales objetivos; y que estos egresados den solución a los problemas de salud de la población con un adecuado nivel de satisfacción de la misma. Es por ello que el presente trabajo tiene como objetivo analizar la importancia de la competencia investigativa en la Especialidad de Cirugía General.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo del presente trabajo se utiliza como método general el método dialéctico materialista. En la investigación se utilizan los métodos: revisión bibliográfica, para el estudio del tema que se trabaja, tanto a nivel internacional como nacional; análisis-síntesis, para el análisis de los elementos relacionados con las competencias investigativas en el posgrado y propiamente en la especialidad de Cirugía General; se realiza relacionando estos elementos entre sí y a su vez la síntesis se produce sobre la base de los resultados alcanzados previamente por el análisis. Por otro lado, el método inductivo-deductivo, para valorar los resultados de las variables de la presente investigación.

RESULTADOS

En la medida que se acentúe el desarrollo de la investigación y el posgrado en la universidad y se establezcan con comunidades científicas, cada vez más amplias y abiertas; se darán respuestas más acertadas a los problemas. Donde en el posgrado, por ser sus estudiantes ya profesionales, el componente laboral-investigativo desempeña un papel más significativo que en el nivel educativo anterior.

La educación del estudiante de posgrado en la autonomía y la creatividad se complementa con la investigación, con la cual sigue aprendiendo a través de la vivencia, unidad cognitivo-afectiva con la responsabilidad que esto conlleva, enfrentándose a problemas nuevos y pertinentes y aplicando la metodología estudiada en escenarios de investigación auténticos y apropiados, donde los métodos son los propios del área de conocimiento donde se investiga y, sobre todo, con la guía de un tutor, que lo orienta y evalúa sistemáticamente durante todo este proceso.

Para emprender la investigación se requiere de cierta cultura, de determinados contenidos que son enseñados y aprendidos a través de la autopreparación y de cursos, conferencias, charlas, seminarios, talleres y otras formas organizativas de enseñanza del posgrado (Borges, Rubio, Pichs, 2016). La investigación en el caso de la especialidad de posgrado está dirigida a la innovación, que puede tener además como resultados: ponencia en un evento, artículo, patente, racionalización u otros productos de la innovación; y finalmente, la defensa del trabajo final, donde se sintetiza todo el proceso de formación.

En la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas (UCMM), de manera particular, la necesidad de perfeccionar el trabajo docente y científico metodológico, así como realizar acciones que tributen al proceso de formación de habilidades investigativas, está identificada como una de las prioridades en el marco del proceso de acreditación institucional.

La palabra competencia proviene del latín cum y petere que significa capacidad de concurrir. Mientras que la Real Academia de la Lengua Española, la define como: pericia, aptitud, idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado.

Para comprender el concepto de competencia se conjugan cuatro saberes básicos: el saber por sí mismo, como conocimiento base y explicativo que considera la comprensión; el saber hacer, como la puesta en juego de habilidades con base en los conocimientos; el saber ser, como la parte más compleja por sus implicaciones de carácter actitudinal e incluso valorar, y el saber transferir, como la posibilidad de trascender el contexto inmediato, para actuar y adaptarse a nuevas situaciones o transformarlas. (Cázares & Cuevas, 2007).

En consecuencia “Ser competente es saber hacer y saber actuar entendiendo lo que se hace, comprendiendo cómo se actúa, asumiendo de manera responsable las implicaciones y consecuencias de las acciones realizadas y transformando los contextos a favor del bienestar humano” (Gilberto, 2019). Por esta razón es fundamental partir desde el inicio, vale decir desde los fundamentos filosóficos, epistemológicos, metodológicos y técnicos.

En ese sentido, acerca de la definición de competencias investigativas, se pueden distinguir aquellas que se muestran en el cuadro 1.

Cuadro 1: Definiciones de competencias investigativas.

Autor (año)	Definición
Maldonado, y otros, 2007	Conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que se aplican en el desempeño de una función productiva o académica, Por lo anterior la competencia investigativa propende a la aplicación de los conocimientos, enfatizando en las diferentes esferas involucradas en la actividad investigativa entre las que se destacan las dimensiones epistemológica, metodológica, técnica y social.
Hermida, Vázquez, & Roque, 2012	Son imprescindibles para evaluar el desempeño científico de los profesionales con mayor capacidad, compromiso y acción dentro de las ciencias médicas.
Matta, 2017	Capacidad compleja que permite adquirir y transferir el conocimiento, aplicándolo a situaciones nuevas, con miras a resolver problemas o crear conocimientos nuevos, comprometiendo las dimensiones ética, emocional, estética y técnica. Involucra la capacidad de construir modelos mentales de situaciones problema y combinar en forma coherente conocimientos pertinentes
Nuñez, 2019	Es la movilización de saberes (conocimientos, habilidades, valores y actitudes) para la solución de problemas del contexto, mediante la aplicación del proceso de investigación científica con enfoque cualitativo, cuantitativo o

	multimétodos, herramientas y medios con perspectiva interdisciplinaria. Por su complejidad, en la formación del investigador, requiere de competencias como el trabajo en equipo, el dominio de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs), el pensamiento crítico, la comunicación, el saber disciplinar inherente al objeto de estudio, entre otras.
--	--

Fuente: Elaboración propia.

Al tener en cuenta las definiciones anteriores, las autoras coinciden con Hermida, Vásquez, y Roque (2012), en que en el contexto cubano la práctica investigativa es esencial en todo proceso formativo, siendo también un indicador para evaluar el talento humano. Es por ello que se considera que la competencia investigativa tiene un mayor alcance, pues se inserta como necesidad de la educación y particularmente de la superior.

Si bien los aspectos antes mencionados son importantes, cabe destacar que en la medida que los avances tecnológicos se fueron incorporando al ejercicio quirúrgico, se evidenció cada vez con mayor fuerza, que los egresados de los programas de cirugía debían tener un mayor rol en los procesos investigativos dentro de su formación. Lo cual hace que los profesores encargados de la formación de los nuevos cirujanos deban asumir con responsabilidad el reto que se plantea en los albores del nuevo siglo, además la educación de una ciencia como la cirugía, va de la mano del desarrollo tecnológico. Es por ello que se considera en la especialidad de cirugía general priorizar la actividad investigativa en la formación del profesional, a través de la adquisición de habilidades investigativas.

Específicamente en las áreas quirúrgicas, los conocimientos son los propios de la medicina general, pero con un énfasis especial en morfofisiología. Un cirujano debe tener un conocimiento muy preciso del área anatómica que va intervenir lo que va a garantizar una técnica quirúrgica reglada y depurada. El estudiante de postgrado de esta área debe conocer la aplicación de las técnicas vigentes para el tratamiento de las enfermedades que así lo requieran, así como la obtención de habilidades quirúrgicas, capacidad manuales y motoras. Sin embargo, esta aplicación no se debe entender como una acción automática de una destreza, por el contrario, está relacionada con el fin terapéutico de la intervención quirúrgica, dado que como plantea Patiño (2014) “se altera la estructura y la función de los órganos y sistemas con el fin de recuperar o restablecer la salud” (p.94). Es decir “el saber cómo” implica una responsabilidad profunda con el paciente y su familia.

El estudiante tiene que ser capaz de demostrar cómo realizar un procedimiento quirúrgico frente a una situación clínica específica, es en donde están encaminados los estudios actuales para realizar una evaluación más precisa (Thomas, 2006). Allí es en donde la investigación en educación quirúrgica tiene un campo de desarrollo muy importante, puesto que para cada grupo de procedimientos existen parámetros que son determinantes para su seguro aprendizaje (The Pediatric Surgery Milestone Project, 2014). El mostrar cómo es el desempeño del estudiante de cirugía, no solo está relacionado con la habilidad quirúrgica, sino también con habilidad de comunicación, trabajo en equipo y profesionalismo entre otras, lo que a nuestro juicio esta adquisición de habilidades lo llevaríamos a una categoría superior y más compleja que es al nivel de competencia investigativa. El modelo pedagógico predominante en nuestro país para la formación de cirujanos generales carece de este enfoque por competencia.

La diferencia con las especialidades clínicas está en realizar intervenciones quirúrgicas, este proceder especial no es solamente llevar a cabo un procedimiento sobre una región anatómica con el fin de corregir una patología, es poner en escena unas habilidades específicas originadas en un conocimiento clínico preciso, apoyado en una comunicación pertinente con un grupo médico, que trabajando en equipo pretende restablecer la función en una alteración patológica determinada.

En el siglo XX el desarrollo del conocimiento científico cobró una importancia práctica al mejorar las condiciones de bienestar del ser humano. La cirugía no estaría alejada de este precepto; sus grandes avances en este periodo fueron: el uso de los antibióticos, la cirugía cardíaca, el trasplante de órganos, el soporte nutricional y la CMI; esta última entrando en los dominios de la robótica y la nanotecnología en lo que va corrido del siglo XXI, está dentro de los nuevos retos científicos del milenio actual (Ravetz 2005). Esto ha hecho que la cirugía se haya convertido en una disciplina cada vez más compleja y especializada. La práctica quirúrgica no se limita a la aplicación de unas técnicas descritas de manera mecánica para realizar el tratamiento de una enfermedad mediante procedimientos establecidos, requiere de la participación propia del cirujano como individuo. No solamente es necesario el conocimiento claro de una técnica quirúrgica específica, sino que el cirujano debe estar en capacidad de realizarla.

En concordancia con lo antes expuesto, los residentes en cirugía a criterio de Cordovés Almaguer Y. (2019), poseen conocimientos teóricos de los contenidos y las habilidades necesarias en su formación, pero no cuentan con herramientas metodológicas para formarse con un alto nivel científico acorde a las exigencias actuales. Es por ello que las autoras coinciden con Hernández Varea, 2009, en que el programa de formación en Cirugía brinda una escasa preparación en la formación investigativa; aunque se considera globalmente cumplido cuando al final de la residencia se entrega un informe de tesis que, al decir de Robert Day, «no es más que el traslado de huesos de un osario a otro».

La investigación científica en el posgrado, tiene la función de preparar al residente en: el desempeño profesional, prestación de servicios de salud, ejercicio pedagógico y cargos de dirección, a través de la apropiación del método científico. La gestión para la investigación científica en el posgrado de las especialidades en ciencias médicas, propicia información y conocimientos en el orden del saber y hacer para la iniciación y ejecución de las actividades docentes e investigativas curriculares de los residentes, otorgándole prioridad al proyecto de investigación y el trabajo de terminación de especialidad y en su formación académica integral.

La gestión de la investigación científica se puede considerar como el conjunto de acciones coordinadas para: planificar, organizar, dirigir y controlar el proceso de investigación científica. En un análisis realizado al programa de formación de los residentes en Cuba (Sosa Palacios, Concepción Quiñones, 2016) se exponen las deficiencias encontradas en la función investigativa tales como: variabilidad de orientaciones metodológicas, el proceso de investigación, donde concurren las etapas de planificación, organización, ejecución, evaluación y comunicación e introducción de los resultados en la práctica social y deficiente conocimiento sobre investigación científica.

Así también lo expone Ontiveros, (2016) donde menciona las dificultades con las que se enfrentan los estudiantes para la publicación de artículos científicos: 1) carencia de competencias de lectoescritura; 2) inadecuada estructuración metodológica de los artículos e 3) incorrecto planteamiento de la metodología. Estas aseveraciones no siempre resultan verdaderas y han

originado que los estudiantes pasen de un grado a otro con grandes carencias formativas en investigación. A lo cual se suma Finalé de la Cruz L. (2016), al plantear en su tesis Gestión de la actividad investigativa estudiantil en la universidad de Matanzas, que se evidencia la necesidad de gestionar adecuadamente el proceso investigativo.

Existe también una tendencia hacia el análisis de la actividad investigativa en el currículo, como muestran las investigaciones de Rosales, Sanz y Raimundo (2014), Rosales, et al (2014), Barciela, et al (2014), Veitía, González y Cobas (2014), Grau (2017), Rojas y Ponce (2018) y Rojas Hernández K.I. (2021). Además, cabe destacar que durante la revisión se encontraron estudios que abordan la competencia investigativa en el posgrado en especialidades clínicas como: Escobar, Placencia y Almaguer (2012) y Ramírez, Pino, Arcia (2010) en la especialidad de Medicina General Integral, Cordero, Quesada (2020) en residentes de Anestesiología y Reanimación.

En la búsqueda bibliográfica realizada para el desarrollo del trabajo, no se encontraron estudios que incluyan la competencia investigativa en la especialidad de Cirugía General, no se utiliza la gestión como herramienta para que durante la formación del residente de Cirugía General logre alcanzar Competencia Investigativa lo cual permita obtener un especialista capaz de dar soluciones a los problemas médicos a través del método científico. Así mismo, se evidencia la importancia de integrar a la formación de los nuevos especialistas en Ciencias Médicas los conceptos de competencia investigativa, con especial interés en los residentes de Cirugía general que por las particularidades de esta especialidad se hace imperativo su implementación para lograr un especialista con habilidades investigativas, destreza profesional y conocimientos teóricos capaz de implementarlas en su accionar diario, logrando así el perfeccionamiento de su competencia investigativa; pero dejan un vacío teórico cuando resultan insuficientemente abordados los elementos teórico-metodológicos orientadores de la práctica pedagógica.

CONCLUSIONES

La importancia de la competencia investigativa en la Especialidad de Cirugía General es irrefutable, más cuando se evidencia que en el modelo pedagógico predominante en Cuba para la formación de cirujanos generales se carece de este enfoque por competencia.

El término competencia investigativa va mucho más allá de responder de manera práctica a los requerimientos del mundo laboral, pues es considerado una necesidad de la educación superior. Todo ello debido a que la cirugía es una disciplina cada vez más compleja y especializada, donde la práctica quirúrgica requiere de la participación propia del cirujano como individuo y de los conocimientos precisos de una técnica quirúrgica específica, así como de su capacidad para realizarla.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barciela Longoria, M. C., Grau León, I. B., Urbizo Vélez, J. J. y Soto Cantero, L. A. (2014). Evaluación de la calidad de las carreras de Estomatología. Biblioteca Virtual de la Salud, 28(2).
- Borges L, Rubio D.Y, Pichs L.A. 2016. Gestión de la calidad universitaria en la Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García". Rev Educación Médica Superior. 30(3).

- Burgoyne, L., O'Flynn, S., Boyland, G. (2010). Undergraduate medical research: the student's perspective. *Medical Education online* 15:5212, DOI <https://doi.org/10.3402/meo.v15i0.5212>
- Cázares, L., & Cuevas, F. (2007). *Planeación y Evaluación Basadas en Competencias*. México: Trillas.
- CEPAL (2019). CUBA. Informe Nacional sobre la implementación de la Agenda 2030. <http://www.foroalc2030.cepal.org>
- Cordero Escobar, I, Quesada Peña S. (2020) La actividad investigativa en los residentes de Anestesiología y Reanimación. *Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación*. Vol.19 no.3. Ciudad de la Habana sept-dic-2020. Epub 01-Oct-2020.
- Cordovés Almaguer Y. (2019) Metodología para la formación profesional del cirujano pediatra en Cuba. VIII Jornada Científica de SOCECS (Sociedad Cubana de Educadores en Ciencias de la Salud. EDUMED HOLGUIN
- Day R. How to Write & Publish a Scientific Paper. Publicación electrónica de la OPS. Disponible en: <http://www.infomed.sld.cu/servicios/libros.htm>
- Escobar Yéndez N.V, Plasencia Asorey C., Almaguer Delgado A.J (2012) Diseño de estrategia pedagógica para el desarrollo de la competencia investigativa del médico en especialización en medicina general integral. *MEDISAN* 2012; 16(2):271
- Finalé de la Cruz, L. (2016). *Gestión de la actividad investigativa estudiantil en la Universidad de Matanzas*. (Tesis Doctoral) Universidad de La Habana, Centro de Estudios para el perfeccionamiento de la Educación Superior, La Habana.
- Gilberto, R. (2019). *Competencias en educación superior, su desarrollo y evaluación: una primera aproximación*. *Revista Internacional Magisterio*, N° 46
- Grau León, I. (2017). *Perfeccionamiento del Plan D de la carrera de Estomatología*. Taller Nacional carrera de Estomatología. La Habana.
- Hermida, M., Vázquez, C., & Roque, M. (2012). *Las competencias investigativas en la construcción del talento humano dentro de las Ciencias Médicas*. *Mediciego*, 1-10.
- Hernández Varea J. A., Concepción de la Peña A.I, Soberón Varela I. (2009) *Perfil profesional del cirujano general*.
- Maldonado, L., Landazábal, D., Hernández, J., Ruíz, Y., Claro, A., Vanegas, H., & Cruz, S. (2007). *Visibilidad y formación en investigación. Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas*. *Revista Studiositas*, 43-56.

- Matta, E. (2017). Estilos de aprendizaje y competencias investigativas en los médicos residentes de la especialidad medicina familiar y Comunitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Tesis para Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia Universitaria.
- Nuñez, N. (2019). Enseñanza de la competencia investigativa: percepciones y evidencias de los estudiantes universitarios. *Espacios*, 26-42.
- Ontiveros, M. (2016). En Entrevista/ ¿Cómo escribir buenos artículos científicos? Ciudad de México: CONACYT Agencia Informativa.
- Patiño, J. F. (2014). *Pensar la medicina*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Partido Comunista de Cuba (PCC). Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. 8vo Congreso del Partido 2021. [Consultado 7 marzo 2023] Disponible en: <https://www.tsp.gob.cu/sites/default/files/documentos/Conceptualizaci%C3%B3n%20y%20Lineamientos%20actualizados%20%281%29.pdf>
- PNDES. (2019). Plan Nacional de desarrollo económico y social para el 2030. <https://www.mep.gob.cu/sites/default/files/Documentos/Archivos/FOLLETO%20PNDES%20%20FINAL%20est%C3%A1%20en%20planificaci%C3%B3n.pdf>
- Ramírez Santiesteban R., Pino Márquez Y., Arcia Chávez N. (2010) Factores que influyen en el cumplimiento de la función investigativa en la residencia de MGI. Facultad Finlay Albarrán. 2008- 2010
- Rojas Hernández, K. I., y Ponce Milián, Z. (2018). Retos de la formación investigativa en el currículo de la carrera de Estomatología. En V. Autores, Libro de investigación: Educación y Pedagogía Cuba 2018 (1ra ed., págs. 232-248). REDIPE. <https://redipe.org/editorial/libros-cuba/>
- Rojas Hernández K.I. (2021) La formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación. Matanzas
- Rosales Reyes, S. Á., Raimundo Padrón, E., González Ramos, R. M., y Sanz Cabrera, T. (2014). La actividad investigativa en el perfil profesional del Plan D de la carrera de Estomatología. Conferencia Internacional de Educación Médica para el siglo XXI. "Hacia la equidad en Salud". La Habana. <https://www.researchgate.net/publication/318967851>
- Rosales Reyes, S. Á., Sanz Cabrera, T., y Raimundo Padrón, E. (2014). La actividad investigativa en el proyecto curricular del Plan D de la carrera de Estomatología. *Revista cubana de Estomatología*, 3, 444-456. <http://scielo.sld.cu>

- Saborido Loidi, J. R. (2020). Universidad y desarrollo Sostenible Visión desde Cuba. Conferencia inaugural del XII Congreso Internacional de Educación Superior "Universidad 2020", (pág. 15) La Habana.
- Sosa Palacios O., Concepción Quiñones L., Broche Candó R., Scull Molina M., Fortún Sosa R., Valdespino Alberti A. 2016. Gestión de la investigación científica en el posgrado de las especialidades en Ciencias Médicas. Invest Medicoquir. (julio-diciembre);8(2):276-87. ISSN: 1995-9427, RNPS: 2162
- The Pediatric Surgery Milestone Project.(2014) Recuperado de: <https://www.acgme.org/Portals/0/PDFs/Milestones/PediatricSurgeryMilestones.pdf>
- Thomas, W. (2006). Teaching and assessing surgical competence. Annals of the Royal College of Surgeons of England, 88(5), 429–432. doi.org/10.1308/003588406X116927
- Ravetz, J. (2005). The No-nonsense Guide to Science. Londres(Between the Lines, Editorial.)
- Veitía Cabarrocas, F., González Franco, M., y Cobas Vilches, M. E. (2014). Formación de habilidades investigativas curriculares en la carrera de Estomatología. Del Plan C al Plan D. Edumecentro, 6 (Suppl. 1), 7-20.
- UNESCO. (2018). Plan de acción 2018-2028. III Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe. <https://www.iesalc.unesco.org>