



NOMBRE DEL SIMPOSIO O TALLER
SIMPOSIO INTERNACIONAL EDUCACIÓN PARA EL
DESARROLLO SOSTENIBLE (EDS) 2021

Título

Didáctica de la investigación científica para las Ciencias Sociales y Humanísticas

Title

Didactics of scientific research in the Social and Humanistic Sciences

Yamilet Pérez Clemente¹, Dolores E. Gómez Pérez²

1- Yamilet Pérez Clemente. UCLV, Cuba. E-mail: ypclemente@uclv.cu

2- Dolores E. Gómez Pérez. Cuba. E-mail: doloresgpr@nauta.cu

Resumen:

El proceso de enseñanza aprendizaje de la investigación científica en las Ciencias Sociales y Humanísticas ha sido tratado por varios autores desde fecha tan temprana como 1995. Se destacan, los autores, Montenegro, Ramos, Sánchez Puentes, Gallegos y Rizo; que utilizan los términos: didáctica de la investigación científica, formación de investigadores, estrategias didácticas para la investigación, y otros. La presente ponencia recoge resultados de un estudio exploratorio que tiene como objetivo identificar fundamentos teórico metodológicos acerca de la Didáctica Universitaria de la investigación científica para las Ciencias Sociales y Humanísticas y determinar las insuficiencias en el escenario de las universidades cubanas (región central del país) en la enseñanza de pregrado. La metodología empleada privilegió el análisis documental, la observación y la triangulación metodológica; se profundizó en la obtención de los datos teniendo en cuenta la experiencia de las autoras en la enseñanza de la metodología de la investigación científica e investigaciones realizadas. El enfoque pedagógico del tema es novedoso, sobre todo si se tiene en cuenta que existen pocos trabajos al respecto. La sistematización de investigaciones internacionales y de Cuba aportan nuevos enfoques al



proceso de formación de las nuevas generaciones de profesionales. Se concluyó que la enseñanza de la investigación en el ámbito de la Educación Superior requiere de la construcción y perfeccionamiento de una nueva Didáctica, reflexión a la que este trabajo contribuye. Es inconcebible la formación profesional universitaria sin el aprendizaje de la investigación científica; esta como asignatura es consustancial a las enseñanzas de pre y posgrados.

Abstract:

The problematic of the teaching-learning process of scientific research in the Social and Humanistic Sciences has been dealt with by several authors since as early as 1995. The authors Montenegro, Ramos, Sánchez Puentes, Gallegos y Rizo, stand out, who use the terms: didactics of scientific research, training of researchers, didactic strategies for research, and others. This paper collects the results of an exploratory study that aims to identify theoretical and methodological foundations about the University Didactics of scientific research for the Social and Humanistic Sciences and determine the insufficiencies in the scenario of Cuban universities (central region of the country) in undergraduate teaching. The methodology used privileged documentary analysis, observation and methodological triangulation; data collection was deepened taking into account the authors' experience in teaching the methodology of scientific research and research carried out. The pedagogical approach to the subject is novel, especially if one takes into account that there are few works on the subject. The systematization of international and Cuban research provides new approaches to the training process for new generations of professionals. It was concluded that the teaching of research in the field of Higher Education requires the construction and improvement of a new Didactics, a reflection to which this work contributes. Professional training is inconceivable without learning from scientific research; this as a subject is inherent to pre and postgraduate teachings.

Palabras Clave: Enseñanza; Didáctica; Investigación científica.

Keywords: Teaching; Didactic; Scientific investigation.

Introducción

Internacionalmente, los procesos educativos, continúan siendo determinantes en la formación de investigadores con responsabilidad social y comprometidos con el



Título Convención 2021
Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas
TÍTULO

desarrollo humano, de ahí que la forma cómo se aprende resulte esencial para su función social. En este contexto, la didáctica, como herramienta para el proceso de enseñanza aprendizaje, cada día se desarrolla con más fuerza.

Especialmente, en las Universidades se fortalece la interconexión de tres funciones básicas la generación, transmisión y aplicación del conocimiento que, en la práctica, se desarrolla a través de: la investigación, la formación y la extensión. De estos procesos esta ponencia ahonda en la investigación de Henao Willes (2002) afirma: “Investigar [...] es recuperar la capacidad de cuestionamiento, crítica y construcción de conocimiento para el aula de clase, la biblioteca, el seminario, el trabajo, el grupo y para la relación con la sociedad y sus realidades” (p. 15).

Es de especial interés investigar la enseñanza de la investigación científica, para ello se utilizan diversos términos para denominarla tales como: “didácticas para la formación de investigadores y/o estudiantes” (Antúnez Coca, 2015), “didáctica universitaria de la investigación científica” (Montenegro Ordoñez 2017), “enseñar y aprender a investigar” (Ramos R. & Martínez M., 2018; Galvalisi, C. 2016), “proceso de enseñanza aprendizaje de la ciencia (Matthews, 2017, Sánchez Puentes, 2014), y otros.

En esta investigación se empleará el término Didáctica de la investigación científica de las ciencias sociales y humanísticas, para hacer referencia a la formación de investigadores en estas ciencias en las universidades, tiene como objeto la enseñanza aprendizaje de la investigación. Vega (2013) plantea: “Busca potenciar en los investigadores el autoconocimiento, la autonomía, la corregulación, la escucha crítica y activa, la transformación del entorno, la comprensión crítica de la realidad, la empatía y la perspectiva social” (p. 163).

Comúnmente se reduce el asunto a la didáctica empleada en la asignatura Metodología de la Investigación Científica, sin embargo, esto va más allá, es decir, a la formación de investigación o formación científica dentro de los programas que no sólo abarcan el pregrado si no también los programas de maestrías y doctorados, a la actividad científica estudiantil que propicia el incremento de los conocimientos científicos, su búsqueda y organización, y favorece la formación y el desarrollo de competencias investigadoras, así como la creatividad en la aplicación de los conocimientos.

En la revisión bibliográfica se contabilizaron 39 investigaciones, entre los años 2010 y 2020, desde el contexto académico iberoamericano entre tesis doctorales, libros y



Título Convención 2021
Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas
TÍTULO

artículos publicados en revistas de alto impacto. En Cuba se registraron 8 investigaciones en el período y 18 ponencias en los Congresos Internacionales Universidad 2008 al 2018 que exponen experiencias propias de las universidades.

El ejercicio analítico sobre los fundamentos teóricos de la Didáctica de la investigación y la exploración realizada determinaron las contradicciones a transformar pues las asignaturas de investigación científica (Metodología de la Investigación, Estadística, Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología, entre otras) son percibidas como difíciles; porque “en el momento de enfrentarse con el método para desarrollar la investigación científica se crea una especie de parálisis cognitiva” (Criollo et al., 2015, p. 66). Este problema puede agravarse hasta generar una etapa de ansiedad denominada por Gascón (2008) Todo Menos Tesis (TMT). En algunos casos, la investigación es una actividad que se siente ajena a la práctica educativa o a la enseñanza de cualquier otra materia o asignatura; esto es, la formación en investigación científica se siente como una tarea totalmente ajena a la didáctica o a la práctica educativa (Perines & Murillo, 2017).

En general, se han detectado vacíos teórico-metodológicos que argumentan la necesidad de este trabajo que tiene como objetivo identificar los referentes teórico-metodológicos que sustentan la Didáctica de la investigación de las Ciencias Sociales Humanísticas en la formación del pregrado.

El diseño del estudio ha sido exploratorio, se trabajó con información bibliográfica sistematizada y elaboraciones preliminares de ambas autoras en el campo, tanto desde el punto de vista teórico como empírico, particularmente sus experiencias (las autoras enriquecieron el trabajo con sus experiencias en la formación de investigadores, la segunda autora tiene vasta experiencia en la impartición de Metodología de la Investigación y Problemas Sociales de la Ciencia en la Carrera de Derecho y Ciencias Policiales durante más de veinte años en la Universidad del Minint de Villa Clara. Sus vivencias han formado parte de los resultados que se exponen en este trabajo).

La orientación de este análisis se asume desde el método Dialéctico-Materialista; se aplicaron métodos teóricos que permitieron revelar las relaciones esenciales del objeto de investigación (Álvarez & Sierra, 2009). Los métodos empíricos privilegiaron la observación participante, el grupo de discusión, análisis de documentos y la triangulación metodológica.



Se realizó un análisis exploratorio a partir de los registros de secretaría docente de las carreras Licenciatura en Educación (Lenguas Extranjeras, Marxismo Leninismo e Historia, Español Literatura y Educación Laboral e Informática), en los cursos 17/18, 18/19 y 19/20; se tuvo en cuenta una muestra (no probabilística) de 262 estudiantes.

El análisis de los más recientes estudios nacionales e internacionales permitieron a las autoras identificar los fundamentos de la enseñanza-aprendizaje de la investigación social sobre todo en el área iberoamericana lo cual es inédito y avalan la novedad de este trabajo, que está en ciernes.

Los aportes se sustentan en la sistematización de los referentes teórico-metodológicos que respaldan los procesos de enseñanza aprendizaje de la investigación de las Ciencias Sociales y Humanísticas en el contexto universitario.

Los aportes de significación práctica se concretan en el diagnóstico del estado actual del proceso de enseñanza aprendizaje de la investigación de las Ciencias Sociales y Humanísticas en universidades.

La importancia de la investigación en las universidades ha sido un logro genuino de la revolución cubana pues sus líderes, en especial Fidel Castro y Ernesto Che Guevara, entendieron desde muy temprano que el conocimiento, la educación, las universidades y los centros de investigación eran un punto clave para el cambio socioeconómico del país. Al respecto, Castro (2009) señaló:

La universidad deberá vincularse a las investigaciones y las universidades deben ser centros de investigación de todo tipo yo creo que la investigación científica es más importante de lo que nosotros mismos nos imaginamos. Esa era una idea clara siempre, que el porvenir del país estaba en la ciencia. (s/p)

Resultados y discusión

Hacia una Didáctica de la investigación científica.

La enseñanza aprendizaje de la investigación es necesaria una didáctica específica que es mucho más que transmitir un conjunto de técnicas. En este proceso hay dos actores: el alumno y el profesor; ambos han de recorrer el camino desde la implicación, la responsabilidad y la reflexión.

Según Castro R., et al. (2017): “existe un interés importante por parte de los estudiantes hacia la investigación y publicación científica en el pre-grado, a pesar de considerar que la preparación recibida sobre estos temas en la universidad es regular o deficiente” (p. 3).



Título Convención 2021
Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas
TÍTULO

Otros autores indican que los estudiantes sólo buscan aprobar la asignatura, mas no, entrenarse en las actividades propias de la investigación científica; Rugarcía (2018) afirma: “a los estudiantes no les gusta la ciencia y, por tanto, no hay suficientes investigadores, porque no entienden los conceptos que la representan” (p. 221). Estas constataciones reafirman la necesidad de fortalecer la preparación de los docentes.

Al profesor le corresponde propiciar las oportunidades de aprendizaje al estudiantado a través de la formación de competencias en investigación, condición que se puede lograr a partir del uso adecuado de los métodos didácticos para el diseño de las estrategias que permitan dinamizar el aprendizaje e integrar los conocimientos (Avalos, 2016).

Existen métodos distintos para generar conocimientos por lo que hay diferentes formas de enseñar a investigar; cada campo científico tiene su manera específica de problematizar de construir teorías y de comprobar hipótesis. En cuanto a las Ciencias Sociales y Humanísticas les ha correspondido siempre desempeñar un importante papel en el desarrollo social y brindan respuestas efectivas a los problemas sociales más perentorios lo cual requiere de un enfoque multidisciplinario.

Un estudio sobre la evolución del término Didáctica de la investigación de la Ciencias Sociales y Humanísticas en el ámbito internacional constata que varios autores la han incorporado, sobre todo en los últimos cinco años, (Figuras: 1 y 2) las investigaciones utilizan el término Didáctica de la investigación, aprender a investigar y estrategias didácticas de la investigación, este último se emplea también por investigadores cubanos. Abundan los análisis críticos de cómo se enfoca la Metodología de la investigación y en menos cuantía las competencias investigadoras.



Figura 1. Elaboración propia

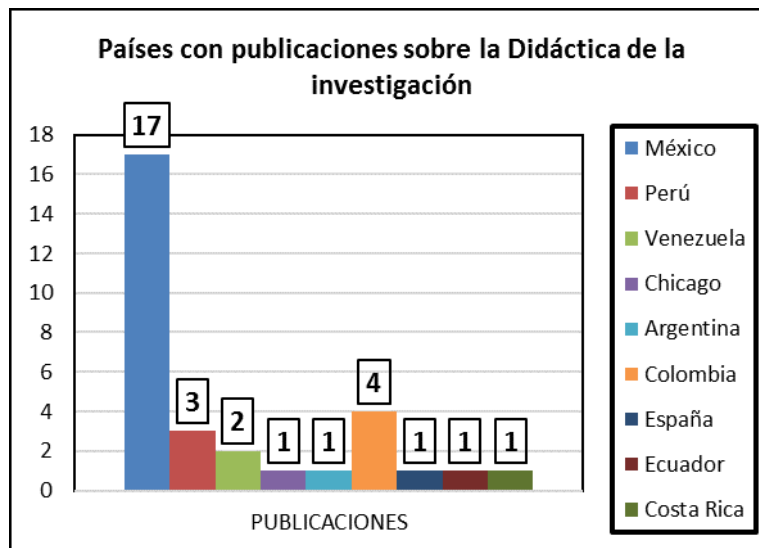


Figura 2. Elaboración propia

Morales, O., et al (2005) de Venezuela: la investigación profundiza en los obstáculos que se presentan en la investigación y propone acciones didácticas para solventarlos con lo cual estas autoras están de acuerdo:

- 1) Leer investigaciones sobre áreas afines publicadas;
- 2) Realizar exposiciones conceptuales sobre el proceso de investigación, visto de manera global, como un sistema;



Título Convención 2021
Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas
TÍTULO

- 3) Acompañar al investigador en el proceso de investigación;
- 4) Enseñar a investigar investigando para lo que se ampliará el uso de los talleres de tesis;
- 5) Investigar en y con la comunidad;
- 6) Escribir como proceso recursivo de colaboración en el proceso de investigación;
- 7) Enseñar con el ejemplo;
- 8) Divulgar información sobre las líneas de investigación;
- 9) Mantener una relación asertiva tutor- tesista en el proceso de investigación. (Morales, 2005, p. 220)

Sánchez (2014) de México, en su libro titulado: Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas; esclarece a la nueva Didáctica como “un proceso complejo, pues en la enseñanza de la investigación concurren numerosas operaciones, no menos densas, relativas a 1) lo que se enseña al enseñar a investigar (oficio del investigador) y 2) cómo se enseña a investigar (oficio del pedagogo)” (p. 11). Se asume la idea de este autor en cuanto a que muchos cursos de metodología adolecen ya que “enseñan a investigar de una manera conceptual y no de manera práctica, tampoco se enseña a investigar de manera general y en abstracto, como si hubiera un procedimiento único y repetible, siempre el mismo e inalterable de producir conocimiento” (p. 15). Se coincide que la investigación versa acerca de la percepción de los estudiantes sobre la impartición de la Metodología de la Investigación, en cuanto al papel de la universidad, que:

Aparece involucrada en la polémica sobre la relación entre práctica docente e investigación científica como asignatura, sugiriendo repensar las estrategias didácticas empleadas o aplicadas en esa relación, a fin de alcanzar los aprendizajes esperados en dicha asignatura. Se trata que el estudiante no solo se preocupe por aprobar la asignatura de investigación, sino, que aprenda a investigar; es más, que produzca ciencia, genere nuevo conocimiento a través del método científico. (Montenegro, 2017, p. 4)

El análisis de los autores que han tratado el tema en Cuba (Figura 3) constató que los investigadores coinciden en cuanto a utilizar el término estrategias didácticas y competencias investigadoras. Sin embargo, la literatura es más abundante en tratar la política científica universitaria en el contexto de una nueva Didáctica.

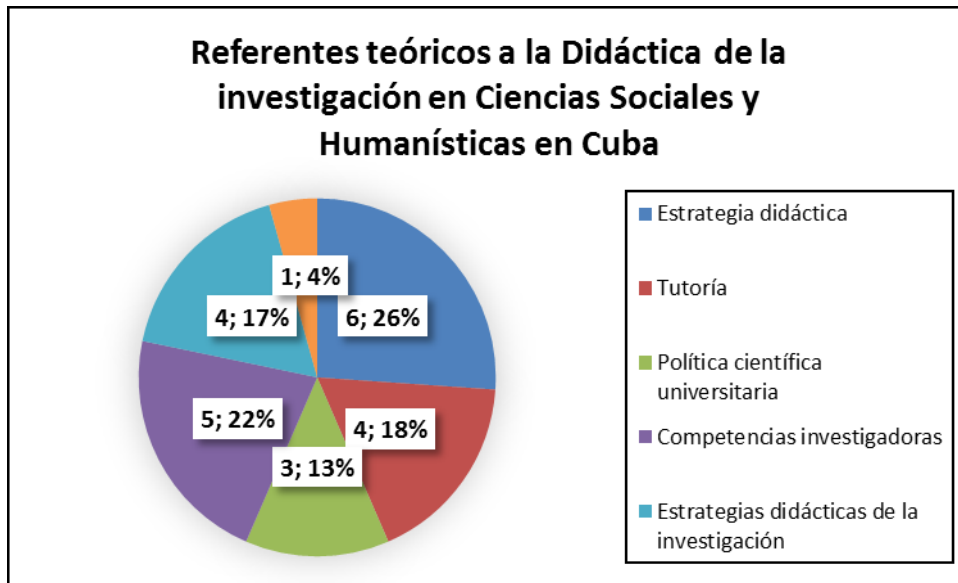


Figura 3. Elaboración propia

La investigación constituye un principio didáctico que sirve de eje para el aprendizaje al propiciar cambios conceptuales y movilizar las estructuras cognitivas tanto de individuos como de los esquemas compartidos por el grupo, siendo su unidad fundamental el equipo de trabajo. Para desarrollar una metodología investigativa en el aula se proponen diferentes momentos y entre las condiciones para utilizarla están el organizar los contenidos y estrategias a partir de preguntas de investigación, seleccionar la información potencialmente más significativa y relevante, mejorar los procesos comunicativos interindividuales y grupales, crear un ambiente en el aula que estimule la creatividad y la autonomía, y evaluar el proceso permanentemente.

Una metodología de la investigación espera que el estudiante logre comprenderla como una disciplina cuyo objetivo es el proceso cognitivo reflexivo que favorece la coherencia en la toma de las decisiones para la producción de conocimiento científico.

La Metodología de la Investigación Científica es aquella ciencia que provee al investigador de una serie de conceptos, principios y leyes que le permiten encauzar de un modo eficiente y tendiente a la excelencia el proceso de la investigación científica. Su objeto de estudio es el proceso de Investigación Científica. El estudio de dicho objeto se hace sobre la base de un conjunto de características y de sus relaciones y leyes. La Metodología de la Investigación Científica incluye además el estudio más general y sistémico (epistemológico) de los métodos de adquisición del conocimiento y transformación de la realidad. Es una reflexión sistémica acerca de la utilización consciente de los principios, características y leyes del proceso de Investigación Científica, en su relación con el sujeto que desarrolla la investigación, es decir, del investigador.



Cuba legisla a favor de una ciencia más competitiva, rentable, remunerada y con la universidad en el centro, nuevas formas en que la ciencia cubana se impulsará para vincularla más directamente con la economía. Para cumplir este objetivo es indispensable profundizar en la enseñanza aprendizaje de la investigación.

Diagnóstico del estado actual del proceso de enseñanza aprendizaje de la investigación de las Ciencias Sociales y Humanísticas en Universidades Cubanas

El diagnóstico tuvo en cuenta aproximaciones sucesivas de las autoras, el análisis bibliográfico y resultados de las investigaciones acerca del tema de Gómez (2009), lo cual permitió identificar los indicadores que son referentes metodológicos que sustentan la Didáctica de la investigación de las Ciencias Sociales Humanísticas en la formación del pregrado. Son los siguientes: métodos de enseñanza aprendizaje, asesoramientos y/o tutorías, motivación del estudiante por investigar, ejercicios de culminación de estudios a través de investigaciones y difusión de los resultados científicos. El análisis de estos indicadores constató lo siguiente:

Métodos de enseñanza aprendizaje. Entre los principales hallazgos obtenidos se constató que es necesario enseñar a producir un nuevo conocimiento a través de la investigación, para ello se debe desterrar el aprendizaje repetitivo y memorístico. Criollo et al., (2015) afirma: “[...] producir no solo significa generar contribuciones académicas, sino fomentar el interés hacia la investigación y propiciar la adecuación y adaptación a los procesos metodológicos” (p. 66).

La formación de la investigación se encierra (muchas veces) en las universidades, con un altísimo componente teórico no obstante de que se dispone del enorme laboratorio cuyo acceso es gratuito: es la sociedad. Esta tendencia negativa está siendo desterrada de las universidades cubanas matizada por su carácter socialista; al respecto, se coincide con Núñez (2021) que plantea: “la ciencia no navega en un vacío de relaciones sociales: lo que la puede hacer verdaderamente valiosa es el proyecto social en que se inscribe, los intereses sociales que atiende” (p. 2).

La falsa expectativa de que una asignatura particular de «Metodología de la investigación científica» puede dar solución a la formación de investigadores es incorrecta, es necesario integrarla a las ciencias que se investigan en la Carrera, no puede estar al margen de los procesos específicos de la actividad creadora y del dinamismo del intelecto como elemento fundamental de la investigación científica. Subsiste en las clases de metodología



una enseñanza conceptual y verbalista, adolecen de ser teóricos con predominio de métodos orales y poco trabajo independiente.

El alumno-investigador debe educarse como (lector crítico con juicio independiente agudizar su sentido de observación, centrar la atención en un problema objeto de estudio, desarrollar la intuición y la imaginación y acrecentar su capacidad de asombro. El docente entonces debe despertar la iniciativa, el dinamismo y la pasión por el conocimiento en su área particular y dejar la instrumentación de los métodos para etapas posteriores, pues el investigador requiere instrumentos que le permitan ordenar el conocimiento utilizando los más modernos elementos, pero debe aprender que el método es inseparable de la teoría y que cada investigación tiene su propio método.

Se requiere fortalecer los llamados talleres de tesis o la tutoría personalizada pues investigar es un saber práctico que se transmite prácticamente.

Armoniza con otros entornos situaciones donde existe una especie de desidia ante el conocimiento, al respecto Rugarcía (2018) señalaba “a los estudiantes no les gusta la ciencia y por tanto no hay suficientes investigadores, porque no entienden los conceptos que la representan” (p. 221).

Además, se aprecia el predominio de la enseñanza del paradigma cuantitativo en la investigación lo que limita la preparación para desarrollar investigaciones sociales que requieren de la aplicación del paradigma cualitativo.

Se quedan temáticas necesarias para la comprensión de la etapa procesual de la investigación que no aparecen en los programas tales como: innovación, estadística, redacción de documentos con resultados científicos y otros de interés.

Asesoramientos y/o tutorías. Se denomina tutor a la persona directamente responsabilizada con la formación científica del aspirante y con el desarrollo de su trabajo de tesis.

Tutoría se le llama “ayuda” o “acompañamiento” al estudiante para prepararlo cada vez más para una verdadera independencia cognoscitiva, pero teniendo recursos para saber estudiar, elegir, solucionar problemas y hacer planes y proyectos de vida opuesto todo esto al hecho de considerar la Tutoría como paternalismo Guadarrama (2009).

Las falencias en este indicador están dadas por:

La selección de tutores a veces resulta un proceso espontáneo, no existe la debida correspondencia entre los proyectos de investigación de los tutores y los temas asignados



a los alumnos. Estos prefieren un acompañamiento docente y asesoramiento permanentes durante todo el trabajo de investigación.

Los elementos más débiles en la tutoría deben privilegiar la enseñanza del lenguaje científico, la escritura del texto científico y la argumentación al construir un texto científico.

Motivación del estudiante por investigar. Las investigaciones han identificado que “el estado cognitivo del estudiante se predispone para aprobar la asignatura Metodología de la investigación, mas no para hacer de la investigación un modo de estudio activo que promueva aprendizajes críticos y reflexivos” (Criollo et al., 2015, p. 69). Esta característica de alguna manera está presente en Cuba.

No siempre se tiene en cuenta que hay que enseñar a investigar de manera atractiva, que despierte la pasión de los alumnos por la investigación, se asume la afirmación de Gaos, (2002): “difícilmente cultivemos el asombro y la pasión si el docente no tiene sensibilidad alguna y no puede adentrarse en el maravilloso mundo de la construcción de evidencias” (p. 14). Se ha logrado trabajar en colaboración con bibliotecarios y con otros profesores e incorporar en el diseño del curso espacios donde los estudiantes tengan oportunidad de comunicar el resultado de su trabajo de investigación.

Ejercicios de culminación de estudios a través de investigaciones (Trabajos de Diplomas)

En este indicador y su medición se ha reflexionado acerca del por qué si se reconoce la necesidad de la investigación cada vez hay más flexibilidad y menos exigencia en las modalidades de graduación, aunque el trabajo de tesis o diploma no es la única opción de graduación pues hay muchos tipos de productos investigativos cada vez hay una disminución de defensas de Trabajos de Diplomas como ejercicio de culminación de estudios. La tendencia a la culminación de estudios con trabajos de diplomas es a disminuir en los últimos cursos como se observa en la figura 4.

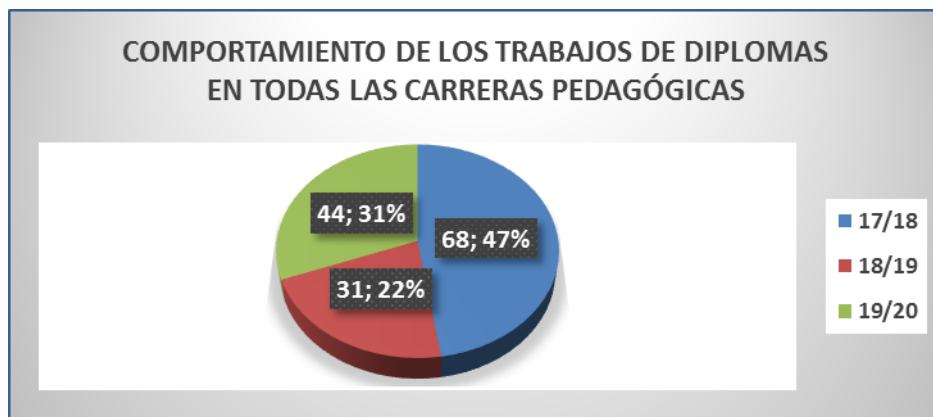


Figura 4. Elaboración propia

Difusión de los resultados científicos. La difusión de las investigaciones debe considerar un lenguaje más sencillo, y temáticas coherentes a los contextos de los aprendices y enseñantes, porque el trabajo que realizan los investigadores es “demasiado teórico, abstracto y poco cercano a su realidad” (Perines y Murillo, 2017, p. 92).

Conclusiones

1. La enseñanza de la investigación en el ámbito de la Educación Superior requiere de la construcción y perfeccionamiento que promueva y facilite el logro de los aprendizajes esperados en asignaturas de investigación científica, comprende la actividad científica como forma dialógica, como actividad social y académica de enseñanza y pone énfasis en la reflexión cognitiva y volitiva de todo el proceso, cuya base es el pensamiento epistémico-histórico.
2. Los referentes teórico-metodológicos que sustentan la Didáctica de la investigación de las Ciencias Sociales y Humanísticas en la formación del pregrado profundizan en la formación de los estudiantes no solo como productores de conocimiento científico, sino como receptores críticos de otras producciones, al mismo tiempo poder interpretarlo en el campo profesional; resolver problemas con apoyo en las investigaciones; realizar diagnósticos de la realidad; analizar e interpretar datos profesionales y escribir informes técnico científicos y proyecto de mejoras e intervención.
3. Las falencias diagnosticadas en la Didáctica de la investigación en Cuba coinciden en algunos indicadores con las constatadas en estudios internacionales con la opinión de los autores que han investigado la Didáctica de la investigación.
4. El enfoque pedagógico del tema es novedoso, sobre todo si se tiene en cuenta que existen pocos trabajos al respecto. La sistematización de investigaciones internacionales



y de Cuba aportan nuevos enfoques al proceso de formación de las nuevas generaciones de profesionales.

Referencias bibliográficas

1. Avalos, D. (2016). Propuesta de estrategias didácticas para la formación en investigación mediante el uso de herramientas tecnológicas. *Innovaciones Educativas*, 18(24), 33-46.
2. Álvarez C. & Sierra V. (2009). *La investigación científica en la sociedad del conocimiento*. La Habana, Cuba: Academia.
3. Antúnez Coca J., et al. (2015). Estrategia didáctica para la formación científica de los estudiantes de tecnología de la salud. *MEDISAN*, 19(11), 1408.
4. Criollo, M., Romero, M., & Fontaines-Ruiz, T. (2015). University students' self-efficacy for learning how to conduct Research. *Psicología Educativa*, 23(1), 63–72. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.09.002>.
5. Castro R. Y., Sihuay-Torres, K., & Pérez-Jiménez, V. (2017). Producción científica y percepción de la investigación por estudiantes de odontología. *Educación Médica*, (xx), 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.001>.
6. Castro, F. (2009). *Diccionario de pensamiento de Fidel Castro*. La Habana, Cuba: Centro de Estudios del Software y sus aplicaciones docentes.
7. Galvalisi, C., Grasso, M. (2016). *Enseñar a investigar, enseñar sobre investigación*. [Ponencia]. V Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales, 16 al 18 de noviembre de 2016, 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.
8. Gaos, A. y Lejavizer, A. (2002). *Aprender a investigar. Cómo elaborar trabajos escolares y tesis*. México: Santillana.
9. Gascón, Y. (2008). El síndrome de Todo Menos Tesis "TMT" como factor influyente en la labor investigativa. *Copérnico*, 5(9), 46–57.
10. Gómez, P. D., González G. P., Sersa C. M. (2009). *Enseñando a Investigar* [Ponencia]. Actividad científica estudiantil de universidades del MININT, Cuba. Proyecto Ramal de Investigación.



11. Guadarrama, G. P. (2009). *Dirección y Asesoría de la investigación científica*. Bogotá, Colombia: Magisterio.
12. Henao, W. M. (2002). Informe especial. *Colombia Ciencia y Tecnología*, 20(4), 13-18.
13. Matthews, M. (2017). *La enseñanza de la ciencia. Un enfoque desde la historia y la filosofía de la ciencia*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
14. Montenegro, J. (2017). Didáctica Universitaria de la investigación científica. Valoración y propuesta desde la percepción de los estudiantes. *Hacedor*, 1(2), 4-10.
15. Morales, O., Rincón, A., Romero, J., (2005). Cómo enseñar a investigar en la universidad. *Educere*, 9(29), 217-224.
16. Núñez, J. (2021). Pensar la ciencia en tiempos de la COVID-19. *ANALES*. Revista de la Academia de Ciencias de Cuba.
17. Perines, H., & Murillo, F. J. (2017). ¿Cómo mejorar la investigación educativa? Sugerencias de los docentes. *La Educación Superior*, 46(181), 89–104. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2016.11.003>.
18. Ramos R., José L. & Martínez, M. J. (2018). Enseñar y aprender a investigar. Experiencias varias en América. *EUMED.NET*. Biblioteca Virtual.
19. Rizo, G. M. (2012). *Hacia una pedagogía de la investigación en comunicología. Reflexiones desde la práctica*. México, anuario de la investigación de la comunicación XI: CONEICC.
20. Rugarcía, T. A. (2018). Generación y formación de investigadores. *Educación Química*, 8(4), 220-224.
21. Sánchez, P. (2014). *Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en Ciencias Sociales y Humanas*. México, Universidad Nacional Autónoma: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
22. Vega, T. (2013). Pedagogía de la investigación: problematización de la enseñanza aprendizaje. Documento de reflexión. *Educación y Territorio*, 4(1). www.revistasjdc.com/main/index.php/reyte/article/download/243/235.