

Grupos Científicos Estudiantiles: Retos para la formación de profesionales de la Pedagogía Psicología

Student Scientific Groups: Challenges for the formation of professionals in Psychology Pedagogy

Miralvis Núñez Peña¹
Taimi Yisel Martín Reyes²

RESUMEN

El desarrollo de la actividad científica estudiantil constituye un componente esencial en la formación integral de los futuros profesionales, al favorecer el desarrollo de habilidades investigativas, pensamiento crítico y compromiso con la solución de problemáticas sociales. Sin embargo, en la carrera de Pedagogía-Psicología de la Universidad de Granma se identificaron limitaciones relacionadas con la baja motivación estudiantil hacia la investigación, escasa participación en eventos científicos y reiteración de temáticas investigativas poco vinculadas con las necesidades del contexto socioeducativo. Ante esta situación, el presente ensayo tiene como objetivo exponer las experiencias de un sistema estratégico de trabajo orientado a estimular el interés del estudiantado por la actividad científica desde los primeros años de formación, a través de la organización y dinamización de los Grupos Científicos Estudiantiles (GCE). La propuesta se sustenta en el marco normativo de la educación superior cubana y en la integración de acciones académicas, investigativas y extensionistas. Durante diez meses de aplicación se desarrollaron espacios de debate científico, estrategias de captación voluntaria, actividades formativas y mecanismos de seguimiento organizativo de los grupos. Los resultados evidencian avances en la participación estudiantil en jornadas científicas, mayor estabilidad en las tutorías y una progresiva incorporación del estudiantado a proyectos investigativos y espacios de divulgación científica. Se concluye que la organización estratégica de los GCE constituye una alternativa pertinente para fortalecer la cultura investigativa en la formación universitaria, aunque requiere procesos continuos de evaluación y actualización para responder a los retos del contexto educativo contemporáneo.

Palabras Clave: Actividad científica estudiantil, grupos científicos estudiantiles, formación investigativa, educación superior, pedagogía-psicología

¹ Master en Sexualidad, Profesora e Investigadora del Departamento Pedagogía Psicología de la Universidad de Granma, email: mnunezp@udg.co.cu, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2777-962X>

Master in Sexuality, Professor and Researcher of the Department of Pedagogy and Psychology at the University of Granma

² Master en Orientación Educativa, Profesora e Investigadora del Departamento Pedagogía Psicología de la Universidad de Granma, email: tmartinr@udg.co.cu, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2449-002X>

Master in Educational Guidance, Professor and Researcher in the Department of Pedagogy and Psychology at the University of Granma

Recibido: 18/06/2024 - Aprobado: 23/10/2025

ABSTRACT

The development of student scientific activity constitutes an essential component in the comprehensive training of future professionals, as it promotes the development of research skills, critical thinking, and commitment to solving social problems. However, in the Psychology–Pedagogy program at the University of Granma, several limitations were identified, including low student motivation toward research activities, limited participation in scientific events, and the repetition of research topics poorly connected to current socio-educational needs. In response to this situation, this essay aims to design and implement a strategic work system intended to stimulate students' interest in scientific activity from the early stages of their academic training through the organization and strengthening of Student Scientific Groups (SSGs). The proposal is supported by the regulatory framework of Cuban higher education and by the integration of academic, research, and extension activities. During a ten-month implementation period, several actions were developed, including scientific discussion spaces, voluntary recruitment strategies, training activities, and organizational monitoring mechanisms for the groups. The results show improvements in student participation in scientific conferences, greater stability in tutoring processes, and a progressive incorporation of students into research projects and scientific dissemination spaces. It is concluded that the strategic organization of SSGs represents a relevant alternative for strengthening the research culture in university education, although it requires continuous evaluation and updating processes in order to respond to the challenges of the contemporary educational context.

Keywords: Student scientific activity, student scientific groups, research training, Higher Education, Psychology-Pedagogy

I. INTRODUCCIÓN

La complejidad que caracteriza a las sociedades actuales demanda de una visión diferente para el análisis de la realidad. Ante este hecho, el conocimiento, la manera de adquirirlo y asumirlo se convierte en el punto de referencia que concreta una mejor comprensión de los procesos instructivos-educativos y sus efectos en la práctica investigativa. Ante esta situación es un reto para las universidades proponer maneras diversas que motiven la formación inicial desde el interés en la investigación y la ciencia. ¿Cómo hacerlo?, esa es la cuestión que justifica las reflexiones que aquí se presentan, sin ignorar que hoy se asiste a una Era que, contradictoriamente, está sustentada por avances científicos acelerados en un mundo donde, en sentido general, la juventud tiene menos interés por ambas.

Es aquí donde el profesorado afronta la meta de formar profesionales con un sentido del compromiso con el entorno, que emane del vínculo con la gestión del conocimiento utilizando el trabajo científico estudiantil como mecanismo central. Para la formación académica a nivel mundial es vital proporcionar al estudiantado las capacidades intelectuales, los métodos y las herramientas que le permitan desenvolverse en el área de sus especialidades y de sus futuras profesiones, a lo que contribuye la investigación científica.

En este sentido, la carrera Pedagogía Psicología de la Universidad de Granma mostraba dificultades que obstaculizaban el desarrollo del trabajo científico estudiantil. Por ejemplo:

- Baja motivación del estudiantado para el desarrollo de trabajos investigativos y la presentación de estos en eventos estudiantiles de cualquier nivel.
- Desinterés por la participación en exámenes de premio, incluso siendo convocados por el profesorado.
- Interés exclusivo por el examen estatal como forma de culminación de estudios.
- Reiteración de temas investigativos que no se vinculaban con los conflictos reales, actualizados y fundamentales de la realidad socioeducativa actual en el municipio.

Para completar el escenario se incorporaba a lo expuesto: la apatía ante actividades fuera de horarios docentes, inestabilidad en las tutorías, desinterés por participar en espacios de divulgación científica, limitaciones en la comunicación de resultados, expresados en habilidades comunicativas insuficientes. Todo ello reforzaba una realidad que se erigía constantemente como un desafío al profesorado líder de la actividad científica en la carrera.

Es importante destacar que dentro de todos estos aspectos se comenzó a hacer énfasis en que la labor del profesorado en la dirección del trabajo científico estudiantil es vital para el logro de los propósitos definidos. En este sentido, una mayor calidad y eficiencia en los resultados ayuda a los estudiantes a tener mayor conciencia, aprender a estudiar, aspecto medular para un aprendizaje desarrollador lo cual no ocurre espontáneamente, sino con el adecuado apoyo (Guerra *et al.*, 2014).

Con la arrancada en la realidad descrita, se propuso como problema de investigación: ¿cómo estimular el interés por la actividad científica desde la propia entrada del estudiantado en el primer año? Como objetivo se definió: diseñar un sistema de trabajo estratégico que estimulara el interés del estudiantado por la actividad científica. Las ideas que se exponen en el presente ensayo constituyen el resumen de las acciones implementadas durante 10 meses (curso 2018-2019), las cuales ya muestran transformaciones con respecto al escenario inicial.

II. DESARROLLO

Introducción al marco normativo para el trabajo con grupos científicos estudiantiles

La universidad cubana es la institución, por excelencia, preservadora, desarrolladora y difusora de la cultura de la nación. De esta manera, pone el conocimiento en función de una mayoría, siempre de manera inclusiva e integral para garantizar los avances necesarios que la sociedad demanda. Hasta hoy la práctica investigativa en esta institución, además de consolidar la producción y reproducción del conocimiento científico, también se centra en la formación de profesionales que, desde los años iniciales de su carrera, aprenden a construir el conocimiento, guiados por lógicas de trabajo específicas.

Con la distinción de cada especialidad, expresada en sus modelos de profesionales, modos de actuación y contextos de trabajos, se adaptan estatutos generales que indican las pautas para el desarrollo de la actividad científica estudiantil en el nivel superior.

En varias investigaciones Calzadilla *et al.* (2014), Finalé *et al.* (2016), Rodríguez *et al.* (2018), Williams *et al.* (2017) y desde variadas denominaciones, la actividad científica estudiantil ha sido objeto de debate. Estas no solo han atribuido importancia al desarrollo de habilidades y su conexión con la formación profesional, sino que, además, han constatado su necesidad para la concreción de procesos pedagógicos más acordes con el ser humano que exige la sociedad actual y futura.

En esta línea, Domínguez *et al.* (2018) definen la actividad científica como:

El proceso de búsqueda de nuevos conocimientos de forma intencional, planificada, organizada, y sistémica; a partir de etapas concatenadas desde el punto de vista lógico y dialéctico que conducen a la producción de nuevos saberes con los que se resuelven problemas de la práctica y la teoría. (p.108)

Es precisamente esa la definición asumida por las autoras de este ensayo, para quienes los Grupos Científicos Estudiantiles (GCEs) constituyen, dentro de ese proceso de búsqueda planificada, intencional, organizada y sistémica, el dispositivo organizativo a través del cual se materializan las más variadas alternativas de trabajo. Las autoras incluyen, además, la creatividad como otras de las características que debe de poseer esa búsqueda constante del conocimiento.

La organización y trabajo con GCE se desarrolla sobre la base de un marco normativo establecido a nivel de país que se sustenta en:

- ▶ Constitución de la República de Cuba (2019), Título III. Fundamentos de la política educacional, científica y cultural:

Artículo 32. El estado orienta, fomenta y promueve la educación, las ciencias y la cultura en todas sus manifestaciones. En su política educativa, científica y cultural se atiende a los postulados siguientes:

- a) Se fundamenta en los avances de la ciencia, la creación, la tecnología y la innovación, el pensamiento y la tradición pedagógica progresista cubana y la universal;
 - f) La actividad creadora e investigativa en la ciencia es libre. Se estimula la investigación científica con un enfoque de desarrollo e innovación, priorizando la dirigida a solucionar los problemas que atañen al interés de la sociedad y al beneficio del pueblo;
 - g) Se fomenta la formación y empleo de las personas que el desarrollo del país requiere para asegurar las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación.
- ▶ Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución (2017, p. 18-19) que propiciaron actualizar los programas de formación e investigación en las universidades en función del desarrollo económico y social del país y de las nuevas tecnologías (Lineamientos 98, 99, 103, 104).
 - ▶ Resolución 2/2018 del Ministerio de Educación Superior de Cuba (MES, 2018). Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior Capítulo III Trabajo Docente:

Artículo 141:

El trabajo investigativo de los estudiantes es la forma organizativa del trabajo docente que tiene como propósito formar, en los estudiantes, habilidades propias del trabajo técnico y científico investigativo, mediante la práctica laboral u otras tareas que requieran de la utilización de elementos de la metodología de la investigación científica. Contribuye al desarrollo de la iniciativa, la independencia cognoscitiva y la creatividad de los estudiantes. Además, propicia el desarrollo de habilidades para el uso eficiente y actualizado de las fuentes de información, de los idiomas extranjeros, de los métodos y técnicas de la computación, y del sistema nacional de normalización, metrología y control de la calidad de nuestro país. (p. 689)

El artículo citado hace énfasis además en la necesidad de garantizar el trabajo investigativo del estudiantado durante toda la carrera, en correspondencia con lo establecido en los planes de estudio, las particularidades de cada carrera, tipo de curso y las necesidades del territorio.

- ▶ Documento Base para el Diseño de los Planes de Estudio “E” donde se plantea que “(...), la educación superior cubana está enfrascada en mantener su modelo de universidad moderna, humanista, universalizada, científica, tecnológica, innovadora, integrada a la sociedad y profundamente comprometida con la construcción de un socialismo próspero y sostenible” (MES, 2016, p. 3).

Este modelo se centra en la formación de valores humanos en cada profesional que egresa, con características que integren habilidades, conocimientos, compromiso con su objeto de trabajo, en fin, la calidad que propicie el desarrollo ansiado por la sociedad cubana.

Como parte de las bases conceptuales del documento citado se define, además, la necesidad de lograr una integración adecuada entre las actividades académicas, laborales e investigativas. La integración entre los tres tipos de actividades debe hacerse efectivo en las diferentes formas organizativas del proceso docente educativo, con énfasis en lo profesional. El componente investigativo estará presente en las actividades curriculares y extracurriculares, fomentando en los estudiantes la independencia, la creatividad y la búsqueda permanente del conocimiento.

Esta idea exige, como el propio documento lo aborda, la posibilidad de prever espacios donde se estimule y además concrete, el uso social del conocimiento, mediante la práctica laboral como parte de la formación. Lo que aportaría una visión analítica más idónea ante la solución de problemas sociales, culturales, económicos y ambientales; así como, contar con las flexibilidades que permitan adaptar el contenido de estas prácticas a las necesidades de los territorios. Ello permite crear y utilizar, con toda la profundidad de ambos términos, alternativas contextualizadas que estimulen la conformación y concreción de la actividad científica desde los GCEs, amparados por iniciativas auténticas en cada especialidad.

Es una prioridad que en el pregrado se alcance un nivel de identificación y compromiso con el trabajo investigativo desde la organización de los GCEs, pues, en opinión de las autoras, este es el resorte que conecta con las prioridades del gobierno cubano, de los Organismos de la Administración Central del Estado y las demandas sociales del territorio, lo que deriva en la formación integral del potencial científico en los Centros de Educación Superior y otras áreas relacionadas con la ciencia. Investigar desde la plena identificación con la profesión, el territorio y la ciencia desde el compromiso social, necesita hoy de una sacudida total de concepciones tradicionalistas para lograr, según Borroto (2015), de manera transdisciplinaria el desarrollo de un pensamiento complejo que produzca conocimientos a la altura de los nuevos tiempos.

Plena actualidad tiene estas ideas de Borroto, cuando las consecuencias de la COVID-19 a nivel mundial han desmoronado, en cuestión de días, las estrategias socioeducativas que para algunas sociedades llevó años conformar. Desarrollar ese pensamiento complejo es la alternativa que ya tiene que ser parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Hoy es una necesidad agregar nuevas perspectivas de análisis que permitan descubrir, identificar, analizar, los sutiles reclamos de problemáticas que han resurgido o adoptado nuevas formas a raíz del largo período de aislamiento físico y social que se ha experimentado.

Relacionado con lo anterior, Flores (2011) plantea que: “la formación que debemos implementar para provocar la innovación es el aprendizaje para actuar en contextos imprevistos, para situarse frente a lo diverso, e incluso, a lo contradictorio, y para saber relacionar con todas las realidades” (p. 32). Como expresa el autor citado, la formación debe ser integrada e integral, que tome en cuenta el saber, la profesión, el trabajo y la vida misma.

Ahora exploremos la respuesta a la siguiente interrogante ¿Cómo se concreta la organización de los GCEs en la carrera Pedagogía Psicología de la Universidad de Granma?

Con la implementación del plan de estudios “E” la carrera dinamizó su concepción y reactivó los GCEs sustentada en la flexibilidad curricular que este propone y la exigencia de vincular de manera adecuada las actividades académicas, laborales e investigativas. Desde todos los niveles organizativos, tanto horizontales como verticales, se asumió como principio rector una idea que el Documento Base para la Confección de los Planes de Estudios “E” indica:

(...), se han de crear espacios propicios que favorezcan la motivación por la actividad profesional, el desarrollo de capacidades de análisis y razonamiento, la introducción de los avances científicos y tecnológicos, la adquisición de habilidades prácticas profesionales y otras relacionadas con el trabajo científico, así como favorecer el trabajo en equipo y la toma de decisiones, el enfrentamiento a situaciones de la vida real, la comunicación oral y escrita, el uso de diferentes medios para la obtención de la información científica, entre otros (MES, 2016, p.13).

Como parte de este documento se defiende, además, el deber de propiciar la participación del estudiantado en grupos de trabajo científico extracurriculares y en jornadas científicas estudiantiles, como parte de su formación integral.

Todos estos elementos propiciaron un escenario favorable para reorganizar lo que hasta el momento se venía implementando. Así, en un principio y como fase inicial de la concepción adoptada, se estableció la creación de espacios de discusión de temáticas de interés para el estudiantado y el profesorado desde los cuales se estimulará la independencia, la creatividad y la búsqueda permanente del conocimiento. De esta forma se establecieron los espacios fijos de la carrera “Mi profesión” y “Generando Criterios”. Ambos como extensiones de los servicios brindados por el Gabinete de Orientación Educativa de la carrera.

Con una frecuencia quincenal, estas dos alternativas para el encuentro cara a cara proponen temas para el debate científico desde los contenidos estudiados en cada uno de los años. Ahora vinculados a conflictos del territorio, los que antes no se habían logrado trabajar desde espacios extracurriculares con determinado nivel de sistematicidad. Estos sirvieron además para entrenar al estudiantado en el trabajo con familias, escuela y comunidad tanto desde las prácticas laborales, como en las intervenciones comprometidas en los proyectos de investigación científica y extensionistas.

Pautas organizativas de los GCEs

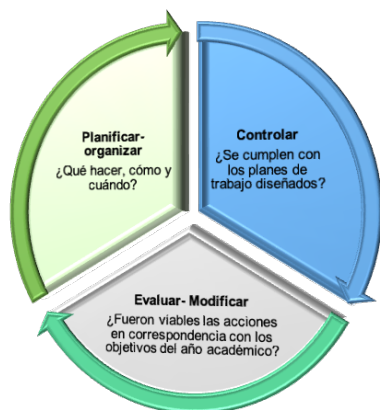
Los elementos que a continuación se exponen fueron desarrollados de acuerdo con el principio de voluntariedad e interés del estudiantado. Aunque algunas de las acciones propuestas no se realizaron con la intención explícita de que formaran parte de los GCEs, si era esa la idea latente en todo momento.

Se concibieron cada una de las acciones teniendo en cuenta la heterogeneidad que distingue a los grupos de 1er año al ingresar a la carrera. Cada curso es diferente el estudiantado que ingresa al centro, es por ello que es muy difícil mantener una misma estrategia, si no se organiza a partir de las siguientes interrogantes que comenzaron a funcionar como ciclo estratégico de trabajo (ver Figura 1):

Planificar-organizar: ¿qué hacer?, ¿se debe modificar lo implementado en el curso anterior?, ¿cómo comenzar las acciones nuevamente?, ¿en qué momento lanzar la primera convocatoria para conformar los GCEs?, ¿qué actividades deben priorizarse para conformar sus planes de trabajo?, ¿cuáles son los escenarios idóneos para desarrollar cada una de las acciones?

Controlar: ¿se cumplen con las acciones comprometidas en los planes de trabajo diseñados?, ¿se logra involucrar a la mayoría en las acciones implementadas?, ¿qué acciones no funcionaron y por qué?

Evaluar-modificar: ¿aumentó el interés por la integración a GCEs?, ¿se superó el número de estudiantes captados?, ¿mejoraron los índices de participación en espacios de divulgación científica?, ¿fueron viables las acciones en correspondencia con los objetivos del año académico?, ¿qué acciones tuvieron un impacto reconocido por el estudiantado y por la sociedad?

Figura 1*Ciclo estratégico de trabajo con los GCEs*

Fuente: Elaboración propia

Acciones como guía:

- Presentación de cada GCE en la semana de familiarización del primer año.
- Estimulación desde cada clase por parte de profesores líderes científicos en temáticas afines al GCE que lidera o del que es miembro.
- Divulgación de las líneas de investigación y profesorado investigador en cada una de ellas.
- Convocatoria puntual desde cada GCE.
- Captación de estudiantes desde el principio de voluntariedad.
- Promoción de acciones vinculadas al Gabinete de Orientación Educativa.
- Definición de primeras ideas de trabajo.
- Espacios fijos de análisis y debate en el contexto educativo universitario como pruebas pilotos.
- Seguimiento de temas en exámenes de premio, jornadas científicas estudiantiles y eventos científicos en general.
- Participación en ciclos de conferencias especializadas.
- Cursos introductorios sobre temáticas como: género, inclusión educativa, orientación educativa, trabajo comunitario, etc.
- Acompañamiento a intervenciones de años superiores en contextos comunitarios.
- Asignación de tareas investigativas sugerentes y motivadoras en acuerdo con los objetivos del año académico.
- Confección del plan de trabajo del GCE de manera equilibrada donde cada estudiante se vea reflejado como protagonista de las acciones del grupo.

- Balance sistemático del cumplimiento de las actividades asignadas desde el GCE.
- Seguimiento y control de cada acción programada en los planes de trabajo del GCE.
- Asunción de roles como facilitadores en trabajos grupales desarrollados desde proyectos institucionales y extensionistas.
- Rendición del estado de las investigaciones en reuniones de trabajo del GCE.

Logros iniciales: Una batalla todavía en desarrollo...

Si se compara de manera preliminar la situación de la carrera, en el momento de comenzar el estudio (curso 2018-2019), con lo que en la actualidad se vivencia, es indudable el movimiento. No obstante, quienes organizan el proceso en la especialidad Pedagogía Psicología, junto al estudiantado, reconocen que los indicadores muestran resultados todavía muy por debajo de las posibilidades que la estrategia establecida puede estimular.

No sólo las acciones concretadas, se unen a ellas la fortaleza alcanzada en los años académicos, la riqueza del contexto objeto de la formación, las posibilidades que ofrece el plan de estudios “E”, la visión ya establecida de buscar nuevas y diferentes maneras de gestionar el conocimiento y la ciencia.

En acuerdo con los sondeos de opinión, la observación participante y el intercambio en grupos de discusión, realizados después de diez meses de trabajo, se constatan cambios en el interés del estudiantado hacia la participación en jornadas científicas, la asunción de roles como facilitadores en intervenciones grupales en otras carreras con problemáticas similares, además de la definición de temáticas a investigar.

Otro aspecto refiere mayor estabilidad en las tutorías y la confección de los planes de trabajo de cada grupo científico estudiantil con una visión personalizada de quiénes lo conforman, teniendo en cuenta el diagnóstico del cual se parte. La documentación de la experiencia identifica un ligero aumento en la participación de estudiantes en congresos internacionales, la necesidad de crear nuevos GCEs¹ y la inclusión de temáticas no trabajadas hasta el momento en la carrera a través del currículo propio y optativo.

Otra de las evidencias emana de un discreto aumento en la participación en espacios fijos y en proyectos investigativos y extensionistas. Como resultado inicial significativo se identifica el accionar transdisciplinario de asignaturas como Orientación Comunitaria, Sociología de la Educación, Psicología de la Personalidad, Sociología del Género Aplicada a la Educación, con el trabajo de cada GCE tanto en contextos externos como dentro de la comunidad universitaria. No obstante, la publicación en revistas científicas estudiantiles es una limitación que demanda de una reorganización que incluya acciones más específicas, este aspecto se mantiene sin cambios en la dinámica de la carrera.

En este sentido, en la etapa de evaluar – modificar se detectó otra carencia que demanda modificar, ¿cómo el profesorado actualiza la propuesta de temáticas que constituyen parte de las líneas de investigación de la carrera? No es suficiente aún el nivel de actualización de estas, hecho que ahora se torna imprescindible al necesitar de un sentido agudo del cambio, de descubrir manifestaciones más solapadas de diversas problemáticas, la propuesta de formas de intervención más a tono con las consecuencias inevitables de la actual crisis económica y social que se sufre en las sociedades actuales.

¹ En la actualidad la carrera cuenta con 5 Grupos Científicos Estudiantiles: Generando Voces, Sentidos, Tras las Huellas de los Educadores, Gnosis y Salud y Bien-estar.

III. CONCLUSIONES

- El estudio realizado, en específico desde cada colectivo de año y de disciplina, demostró que las acciones diseñadas e implementadas para la organización de la actividad científica estudiantil, en estos diez meses de análisis, enriquecieron las pautas organizativas establecidas. Dinamizarla no es una camisa de fuerza, demanda de la creatividad de quienes pretenden modificarla en función de mejores resultados.
- Dentro de este proceso fue prioritaria la evaluación sistemática y la adopción de nuevas alternativas en momentos específicos. De todas formas, no se puede concluir, simplemente se asumen los logros iniciales mostrados, como puntos de partida para recomenzar otro ciclo estratégico de trabajo.
- En la actualidad, la carrera muestra mayor organicidad, coherencia e integración, cambios que se originaron a partir del sistema de trabajo creado, que como ya se ha planteado para que no caduque necesita su constante renovación, ahora ante condiciones más complejas.

IV. REFERENCIAS

- Asamblea Nacional del Poder Popular de Cuba. (2019). *Constitución de la República de Cuba*. [Const]. Art. 32 de abril, 2019. <http://www.cubadebate.cu>
- Borroto, L. (2015). Conocimiento, pensamiento complejo y universidad. *Revista Cubana de Educación Superior*, 34(2), 28-33. <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/3883>
- Calzadilla Pérez, O. O., Cruz Torres, W., y Mastrapa Peña, A. de las M. (2014). Los grupos científicos estudiantiles en las universidades de ciencias pedagógicas. Mendive. *Revista de Educación*, 12(4), 512-518. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/745>
- Domínguez, N., Rodríguez, D. M., y Torres, I. (2018). Acciones pedagógicas para perfeccionar la actividad científico estudiantil en la Facultad de Estomatología. *Educación Médica Superior*, 32(3), 106-119. <https://ems.sld.cu/index.php/ems/issue/view/42>
- Finalé L., Tarifa, L., y Artola, M. de L. (2016). La gestión de la actividad investigativa estudiantil universitaria como proceso. *Revista Atenas*, 1(33). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478049736005>
- Flores, J. H. (2011). Complejidad y educación. *Revista Diá-logos*, 5(7), 23-34. <https://www.revistas.udb.edu.sv/ojs/index.php/dl/article/view/209>
- Guerra, J., Betancourt, K., Méndez M., Fonte, T., y Rodríguez, S. (2014). Intervención pedagógica para la dirección del trabajo independiente en Morfofisiología. *EDUMECENTRO*, 6(1), 38-51. <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v6n1/eduo4114.pdf>
- Ministerio de Educación Superior de Cuba -MES. (2016). *Documento Base para el Diseño de los Planes de Estudio "E"*. Ministerio de Educación Superior.
- Ministerio de Educación Superior de Cuba. (2018). *Resolución 2 de 2018. Reglamento de trabajo docente y metodológico*. Ministerio de Educación Superior.
- Partido Comunista de Cuba -PCC. (2017). *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución*. GRANMA. <https://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/Lineamientos%202016-2021%20Versi%C3%B3n%20Final.pdf>

- Rodríguez, L., Garriga, A. T., y Álvarez, S. R. (2018). El trabajo científico estudiantil. Propuesta para su planificación desde el colectivo de año. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(1). <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/2503>
- Williams, S., León, M., Coll, J., y Alemañy J. A. (2017). Impacto de la actividad científica estudiantil en los resultados docentes de la asignatura Morfofisiología III. *Revista Medisur*, 15(2), 229-240. <https://www.redalyc.org/pdf/1800/180050962012.pdf>