

# Gestión de ciencia e innovación en la formación de pregrado del licenciado en Educación primaria

## *Science and innovation management in the undergraduate training of the graduate in Primary Education*

**MSc. Adailsis Jerez Aguilar**, Profesor Auxiliar, Facultad Ciencias de la Educación. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. Cuba

Correo electrónico: [adailsisja@gmail.com](mailto:adailsisja@gmail.com)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1389-6585>

**Dr. C. Maribel Rodríguez Núñez**, Profesor Titular, Facultad Ciencias de la Educación. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. Cuba

Correo electrónico: [maribelrn@gmail.com](mailto:maribelrn@gmail.com)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4921-7115>

**MSc. Livia Salazar Hernández**, Profesor Titular, Facultad de Educación Infantil, Universidad de Ciencias pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba.

Correo electrónico: [liviashqj@gmail.com](mailto:liviashqj@gmail.com)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7494-9540>

**Recibido:** noviembre 2024

**Aprobado:** enero 2025

---

### RESUMEN

Como resultado de la situación global la Educación Superior enfrenta retos a partir de imperativos que imponen la práctica social y las necesidades formativas de los estudiantes, para ello se desarrollan procesos de mejora o innovación educativa que en los últimos años se han centrado en el aprovechamiento de los recursos tecnológicos disponibles. El presente trabajo tiene como objetivo socializar experiencias y resultados de la gestión de ciencia e innovación en la formación de pregrado del licenciado en Educación primaria, curso por encuentro, para la transformación del modo de actuación profesional en los contextos comunitario y familiar. Se emplean métodos científicos de los niveles teórico y empírico, así como la aplicación de diferentes instrumentos que constatan los resultados del trabajo científico metodológico del Departamento Disciplina Formación Pedagógica General en función de la carrera Licenciatura en Educación. Primaria. Se establecen relaciones teóricas y experiencias prácticas respecto a líneas

### ABSTRACT

As a result of the global situation, Higher Education faces challenges from imperatives imposed by social practice and the training needs of students. To this end, processes of educational improvement or innovation are developed that in recent years have focused on the use of available technological resources. The objective of this work is to socialize experiences and results of science and innovation management in the undergraduate training of the graduate in Primary Education, course by meeting, for the transformation of the professional mode of action in community and family contexts. Scientific methods at the theoretical and empirical levels are used, as well as the application of different instruments that verify the results of the scientific methodological work of the General Pedagogical Training Discipline Department based on the Bachelor of Education degree. Primary. Theoretical relationships and practical experiences are

esenciales como la ciencia e innovación, la investigación educativa, la utilización de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, la formación del personal docente y el estudio de figuras representativas del magisterio local. Se exponen experiencias y resultados a partir de las necesidades docentes curriculares, de investigación y extensión.

**Palabras clave:** modo, actuación, profesional, contexto, tecnología

established regarding essential lines such as science and innovation, educational research, the use of new information and communications technologies, the training of teaching staff and the study of representative figures of the local teaching profession. Experiences and results are presented based on curricular, research and extension teaching needs.

**Keywords:** mode, performance, professional, context, technology

---

## Introducción

Los fenómenos y situaciones que se evidencian a nivel internacional como: el desarrollo vertiginoso de las ciencias y las tecnologías, la globalización, guerras, escasez de alimentos, cambios climáticos y la necesidad de integración de los pueblos de América Latina y el Caribe repercuten en las transformaciones que se manifiestan en la educación. Ello incita a debates en la urgente necesidad de la toma de decisiones ante los retos que se presentan, de manera que se garanticen los objetivos estratégicos propuestos, por lo que son variadas las posiciones y alternativas que se implementan en respuesta a esta problemática.

Es así que, se toma en consideración que “(...) la Pedagogía es una de las Ciencias de la Educación, que aborda el fenómeno educativo y a diferencia de las otras, posee la particularidad de tenerlo como único objeto de estudio” (Chávez, 2001, p. 14). De manera que esta ciencia trata a la educación que existe conscientemente organizada y orientada a un fin social y político determinado, que se ofrece por las instituciones escolares y por vía extraescolar, así como por otras formas de organización.

Asimismo, la educación se encarga de formar al hombre para la vida y la Pedagogía resulta una herramienta insustituible para todos los que de una u otra forma inciden desde la Educación Superior. Formar hoy un profesional de la educación es un fenómeno tan complejo como trascendente es el modo en que este se apropia de los conocimientos, adquiere habilidades técnico-profesionales y se refuerzan y forman valores integrados que lo distinguen en su desempeño.

Se parte entonces de la historia del magisterio cubano donde se evidencia una tradición acerca del papel que le ha correspondido al educador en la escuela, en las comunidades, en las familias, en su ascendencia social. Al respecto Buenavilla y Fernández (2007), reconocen cómo los educadores se destacan en su contexto y nación, pues: “(...) sus ideas perduran porque siembran conocimientos, sentimientos, actitudes, valores integrados y forjan una imagen como el orientador educativo que es” (p. 8).

Es así que, la formación del licenciado en Educación primaria, para el curso por encuentro, además de la actualización de los programas de formación e investigación de la carrera, requiere del adiestramiento en nuevas metodologías, de una comprensión de la interconexión entre la teoría académica, la investigación científica y las necesidades reales del sector productivo y la sociedad. Para el logro de esta articulación se reconoce la necesidad de una formación profesional pedagógica renovada.

Esta realidad educativa, sus retos y perspectivas son las razones que han motivado a penetrar en este tema. Resulta de interés y pertinencia para el presente trabajo socializar experiencias y resultados de la gestión de ciencia e innovación en la formación de pregrado del licenciado en Educación primaria, curso por encuentro, para la transformación del modo de actuación profesional en los contextos comunitario y familiar.

## **Materiales y métodos**

Para la realización de la investigación que se expone en este trabajo son utilizados métodos científicos de investigación de orden teórico y empírico. Entre los teóricos análisis-síntesis, inducción-deducción, análisis de documentos y entre los empíricos la observación, entrevistas y encuestas. Las técnicas utilizadas resultan la guía de observación y el cuestionario de preguntas para la recogida de datos.

Se utiliza en la investigación la metodología cualitativa, la que es identificada como aquel método de recoger información que usa variables discretas, formula cuestiones abiertas, poco estructuradas y trabaja con hipótesis poco elaboradas operacionalmente.

Se realiza un estudio de corte descriptivo interpretativo y se exponen resultados en los aspectos: ciencia e innovación, investigación educativa, utilización de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, formación del personal docente y el estudio de figuras del magisterio local en la transformación del modo de actuación profesional para el despliegue de la orientación socioeducativa en los contextos comunitario y familiar.

Resulta significativo que para el diagnóstico inicial se tiene en consideración el análisis de documentos normativos, la Planeación estratégica del Departamento, el Plan de trabajo metodológico, la Estrategia de formación doctoral y los resultados de los informes de las reuniones, actividades científicas y metodológicas del Departamento Disciplina Formación Pedagógica General. También las observaciones a actividades en diferentes espacios formativos donde participan los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, curso por encuentro, como son las evaluaciones de su desempeño en entidades laborales, las intervenciones comunitarias, y el trabajo con la familia.

## **Resultados**

El diagnóstico fáctico arrojó que en el Departamento Disciplina Formación Pedagógica General se planifica, controla y evalúa el desarrollo del proceso de ciencia, innovación de pregrado y postgrado a partir de los objetivos estratégicos para el trabajo, teniendo en consideración los resultados alcanzados en los años precedentes. Periódicamente se valora el desempeño revelando los avances, estancamientos y retrocesos que han tenido lugar, para la proyección objetiva cada curso y el ciclo hasta el 2026.

Con esta experiencia se contribuye al perfeccionamiento de la gestión de los procesos en la prestación de servicios docentes a las carreras pedagógicas de la Universidad de Oriente, en especial a la formación de pregrado del licenciado en Educación primaria, curso por encuentro; en la permanente intención de perfeccionar y fortalecer la gestión de los procesos formativos, sustentado en el desarrollo científico y de formación académica, en respuesta a las necesidades del entorno socioeducativo.

Desde el punto de vista de la actividad científica e investigativa, en dicho Departamento funciona la Comisión Científica en estrecha comunión con el colectivo pedagógico que

desarrolla y promueve la cultura mediante la búsqueda de la excelencia en el desempeño profesional pedagógico de los docentes.

Así mismo, se promueve la formación integral de los estudiantes en la investigación científica desde el colectivo de la Disciplina y su introducción en la práctica educativa, en la superación de los profesionales, en la extensión universitaria, las intervenciones comunitarias y familiar en correspondencia con las prioridades nacionales y las necesidades del territorio.

Se cuenta con seis docentes incorporados a Proyecto No Asociado a Programa de la Universidad de Oriente: Desarrollo de habilidades profesionales para la atención socioeducativa a escolares en situación de vulnerabilidad (DEHPAS-FCE). Se inserta en la Línea de Investigación de la Universidad de Oriente “Perfeccionamiento de los procesos formativos educacionales” y a la sub-línea del Programa de Doctorado: Educación, Sociedad, Tecnología y Gestión Educacional, de la Facultad Ciencias de la Educación.

Se forman cuatro doctores, dos másteres, cinco especialistas, cuyos resultados de investigación garantizan se consolide la excelencia del colectivo y su relevo necesario. También se encuentran en el diplomado propedéutico de la Facultad siete miembros del colectivo pedagógico con vista a su futura inserción en la formación doctoral donde se incluyen los jóvenes.

El plan de superación profesional de postgrado se ejecuta. Se desarrollan los cursos de entrenamientos con una matrícula de los diferentes territorios y en función del desarrollo local. Se hace uso de otras formas de superación profesional de postgrado por lo que se desarrollan conferencias especializadas, talleres, seminarios de superación. Además, todos los profesores titulares y auxiliares del colectivo forman parte de comités académicos de postgrado.

Se logra la visibilidad de los resultados de la ciencia y la tecnología universitaria, a través de publicaciones en revistas científicas como:

- 1- La gestión educativa y la orientación familiar para la formación vocacional pedagógica en Secundaria Básica. Publication, date (Print and electronic): Guantánamo. Journal: EduSol. ISSN:1729 8091. Tomo II, Folio 10110. September 2024.
- 2- Influencia de la relación escuela–familia y comunidad en el rendimiento académico. <https://doi.org/10.51736/700w3s9>.La conformación de la identidad: un reto para las carreras pedagógicas. Revista Virtualidad Educativa | Año 2 | Número 1 | Enero - junio de 2024
- 3- Buenas prácticas en la orientación educativa del promotor de la modalidad institucional de educación. Revista Maestro y Sociedad, pp. 18-27, 2024.
- 4- La virtualidad en la formación del modo de actuación profesional pedagógico): Guantánamo. Journal: <https://doi.org/10.51736/700w3s9> ISSN:1729-8091

La participación en eventos en diferentes niveles, con énfasis en nacionales e internacionales

1. I Congreso Internacional Virtualidad Educativa. - La virtualidad en la formación del modo de actuación profesional pedagógico desde el estudio de figuras destacadas del magisterio.

2. Taller Internacional de Educadores del Caribe. - Programa de gestión pedagógica para el desarrollo local desde las ciencias de la educación.
3. Universidad 2024. - La gestión universitaria para el desarrollo local en la Universidad de Oriente.

Se consideran también:

4. Primer Taller Internacional de Investigaciones Científicas a nivel Doctorado.
  - La formación del modo de actuación socieducativo para favorecer la función orientadora del maestro primario.
  - Modelo pedagógico sobre sistematización de historias de vida para perfeccionar el modo de actuación profesional en estudiantes de carreras pedagógicas.
5. IV Taller Científico Nacional Maestro y Sociedad 2024.
  - El maestro cubano ante el reto de la construcción de una sociedad de conocimientos y de cultura.
  - La ética profesional y la responsabilidad social en la formación inicial en carreras pedagógicas.
  - Atención a las alteraciones del comportamiento desde la función educativa de la familia

Respecto a la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones se alcanzan niveles de calidad a través de acciones planificadas, organizadas y orientadas a partir de la preparación teórica y metodológica de los profesores que imparten los programas de la Disciplina, donde se identifica como prioridad su integración en el proceso de enseñanza aprendizaje: se han creado grupos de WhatsApp en las diferentes carreras, aulas virtuales de las asignaturas Psicología, Pedagogía y Didáctica, sitios Web, libros electrónicos. También se aprovechan los teléfonos móviles para favorecer el uso del diccionario, videos, clases grabadas, lo que permite que los estudiantes amplíen sus conocimientos, que exista una interacción activa, así como la autogestión del conocimiento.

Seis profesores de la Facultad se han insertado en grupos y proyectos de investigación, entre ellos: Desarrollo de habilidades profesionales para la atención socioeducativa a escolares en situaciones de vulnerabilidad. Diversidad, deporte, preparación para la vida; Especialidad de postgrado en docencia de la Biología; Calidad Educacional (CALIDE). De ahí que orientan su trabajo doctoral en esta dirección, considerando que, en la constante relación entre lo general, lo particular y lo singular, las destacadas figuras pedagógicas del magisterio santiaguero son parte del desarrollo de la educación y la cultura cubanas, sustentada en sus principios y concepciones generales.

Se han desarrollado cursos de postgrado en instituciones educacionales del territorio santiaguero:

- La reflexión y la criticidad como premisas para la transformación de la práctica educacional
- El líder de hoy. ¿Cómo hacer más efectivas las reuniones de trabajo?

- Fundamentos teóricos del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador y formativo de la Biología
- Reflexiones teórico- prácticas sobre el proceso de enseñanza aprendizaje: la clase como eslabón para el desarrollo de la labor educativa.
- Curso preevento y curso virtual “Pensamiento pedagógico de educadores santiagueros” y el Curso de entrenamiento “Destacadas figuras del magisterio santiaguero.”

También se han aplicado entrevistas y encuestas por parte de estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación. Primaria, curso por encuentro, y profesores para elaborar historias de vida, cuyos resultados se incorporan al material docente: Magisterio santiaguero del siglo XXI, para las asignaturas Pedagogía y Fundamentos de la Actividad Pedagógica.

Por otra parte, y para dar respuesta a la concepción de la formación de profesionales de la Universidad, en relación con la investigación científica como componente esencial, se ha incentivado a los estudiantes de la licenciatura en Educación primaria, curso por encuentro a ser miembros del grupo científico estudiantil MAGISOL (Maestros que dan luz) y participar en actividades como: eventos científicos, publicaciones, concursos, exposiciones, olimpiadas, exámenes de premio, entre otras, mediante un sistema que integra los resultados obtenidos.

Este grupo científico estudiantil se inserta en la línea de investigación: Perfeccionamiento de los procesos formativos educacionales de la Universidad de Oriente, y a la sublínea de investigación de la Facultad Ciencias de la Educación: La Pedagogía General, Pedagogía Social, Pedagogía Infanto-Juvenil y Especial. El objetivo general del grupo es promover en los estudiantes la formación del modo de actuación profesional para el despliegue de la orientación socioeducativa en los contextos comunitario y familiar; para ello se fundamenta los aportes de destacadas figuras del magisterio santiaguero, lo que incide en un mejor desempeño profesional y en el desarrollo de habilidades, capacidades, constructos, valores integrados que se concretan en el plan de trabajo que se lleva a efecto.

- Estudiar la fundamentación teórica para la redacción acerca de personalidades históricas.
- Participar en concursos, festivales de clases, eventos.
- Realizar Exámenes de Premio.
- Participación protagónica en la intervención comunitaria en los poblados Caney, Distrito Abel Santamaría, en estos momentos en el consejo popular 30 de noviembre.
- Elaborar página Web
- Confeccionar trabajos de curso y de diploma que respondan a esta temática.
- Elaborar ponencias sobre Martha Infante Villafaña, Rolando Beltrán Hurtado, Albertina Dufurnea Ochoa, María Antonia Pérez Morandeira, Francisco Antonio Pérez Miró, María de los Ángeles Mercaderes Ferrer, entre otras.
- Elaboración de ponencias y materiales docentes sobre destacados maestros de la localidad, que se socializan a partir de las bondades que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones. Al respecto ya se socializan en el entorno virtual de aprendizaje (EVA), dentro de las carpetas metodológicas de las asignaturas

Pedagogía y Fundamentos de la actividad pedagógica, textos, materiales docentes, medios didácticos digitalizados en función de profundizar en estos conocimientos e incursionar en nuevas figuras pedagógicas que enaltecen el papel del maestro en la sociedad cubana actual.

- Confección de una página web y un Sitio Web, como trabajo de curso de dos estudiantes miembros del grupo de la carrera Licenciatura en Educación. Primaria, curso por encuentro.
- Se crea un grupo de investigación científica integrado por docentes de la Facultad Ciencias de la Educación que trabaja en la constitución de un proyecto de investigación respecto a la labor e influencia de destacadas figuras del magisterio santiaguero del siglo XXI e implementan un curso de posgrado virtual que se instrumenta en contextos comunitarios para el desarrollo local.

## **Discusión**

Diversos son los retos que afronta la Educación Superior cubana actual, para el presente artículo se tienen en cuenta la gestión del colectivo del Departamento Disciplina Formación Pedagógica General en aspectos relacionados con ciencia e innovación, la investigación educativa, la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), la formación del personal docente y el estudio de figuras representativas del magisterio local.

Otros resultados se evidencian en los modos de actuación de los profesores y docentes en formación a partir del estudio de figuras destacadas del magisterio local, por lo que se ha generalizado el procedimiento metodológico que aporta Rodríguez (2015) para la elaboración de investigaciones pedagógicas de corte histórico que posibilita el estudio de una figura, proceso o fenómeno educativo en el contexto social en que se produce, que incluye los siguientes elementos: “1. Definición de términos, 2. Análisis de fuentes, 3. Conocimiento del contexto, 4. Argumentación de la periodización, 5. Valoración de la evolución histórica” (p. 39).

Se parte entonces de que “la gestión comprende una dimensión amplia e involucra la acción participativa y protagónica de todos los integrantes en este proceso, en la que prevalece el carácter colectivo más que el individual.” Ferrer et. al. (2017), p 17, citado por Grass (2024).

En este sentido, el dinamismo que caracteriza al Departamento propicia la coordinación de metas, en relación con los resultados esperados, todo lo cual destaca el valor del aprendizaje organizacional como elemento fundamental de la gestión, en función de respuestas y articulación coherente de todos los factores que inciden en el alcance de estos propósitos.

Inmersos en la tarea de avanzar hacia la construcción de un nuevo modelo de desarrollo económico y social se requiere del despliegue y movilización de capacidades de conocimiento, ciencia, tecnología e innovación de ahí que las universidades ocupan un relevante lugar en esta tarea, pues desde la llegada de los primeros casos de covid-19 a Cuba en marzo del 2020 se reafirma la idea del valor de la ciencia y la innovación para enfrentar duros desafíos, desde entonces y hasta el actual escenario complejo de crisis mundial, con un fuerte impacto en la vida del país; se hacen imprescindibles estos saberes.

Sin lugar a dudas, la aplicación de la ciencia y la innovación es un tema medular para las universidades. Al respecto, Díaz-Canel (2022) expresó en el Congreso Internacional Universidad 2022:

Nos planteamos la necesidad de convertir, cada vez más, el conocimiento y la ciencia, en fuerzas sociales transformadoras que nos ayudarán a encontrar soluciones innovadoras a los desafíos económicos, sociales, políticos, culturales, que dimanan, como el agua de un surtidor, del modelo de desarrollo que impulsamos. (p. 2)

De acuerdo con estas ideas, este sistema de trabajo gubernamental persigue fortalecer el papel de la ciencia y la innovación en la búsqueda de soluciones creativas a problemas que surgen en el proceso de desarrollo económico y social del país, es por ello que una de las aristas de análisis a la que se le está prestando gran atención se relaciona con el papel de la investigación educativa en la formación profesional, de ahí que se debe lograr en la Universidad un trabajo consecuente con las necesidades sociales y contribuir con los conocimientos generados por ella al desarrollo de la sociedad.

Así mismo debe contribuir al fomento y optimización, para orientarlo hacia metas más exigentes, de calidad, equidad y eficiencia que contribuyan al desarrollo de un potencial científico propio, capaz de garantizar no solo la transmisión del saber, sino también la capacidad de producir conocimientos socialmente útiles y de asimilar apropiadamente el que produce la humanidad en su conjunto.

Betto (2022), en la conferencia magistral impartida en el Congreso antes mencionado, asevera que:

La Universidad tiene que ser un centro de investigación para ser sostenible, que incluya y no excluya, un centro de alerta. Insiste además en la necesidad de repensar la Universidad y la educación en el escenario actual y subraya el compromiso de las universidades con la objetividad científica, pero enfatiza que su papel primordial no puede ser solo el de formar mano de obra calificada para el mercado, tiene que tener también un compromiso con la subjetividad humana, con los valores, la moral y la ética. (p. 4)

Este intelectual insiste en la necesidad de buscar maneras que permitan movilizar a estudiantes y profesores de la Educación Superior para enfrentar los retos actuales, y cómo pensar a la Universidad de hoy en las redes digitales, un asunto que no se puede dejar en la mera improvisación. Es por ello que a la Pedagogía se le plantean exigencias sociales en la formación y desarrollo de un hombre que dé respuestas a las situaciones que le plantea este mundo cada vez más cambiante y dividido.

Las complejidades que viven, para entenderlas y tratar de solucionarlas a favor de la vida, necesita la producción de cambios en la mente de los hombres y la educación es la encargada de realizar esos cambios porque prepara a los recursos humanos de cualquier país como agentes activos del desarrollo de la sociedad y lo hace precisamente desde los distintos saberes que le proporciona la cultura. (Rodríguez, 2015, p. 1)

Es así que se logra la continuidad del proceso docente educativo, se buscan soluciones que posibilitan la preparación de los estudiantes, el desarrollo de habilidades de autoaprendizaje, el aprovechamiento de la actividad independiente, el protagonismo en su

formación profesional, la formación del modo de actuación que favorezca la orientación educativa en los contextos donde se desempeña el maestro. “Como parte de su rol profesional el docente tiene que desarrollar su función orientadora en los diferentes contextos de actuación, uno de ellos lo constituyen las familias, espacio vital para el desarrollo de la personalidad de los educandos” (Ochoa et. al., 2024, p. 12).

Por consiguiente, ante esta situación los docentes se enfrentan a un desafío, donde se impone un cambio de modelo, en el que además se necesita la adopción de estrategias didácticas, que en la actualidad deben estar sustentadas en soportes virtuales y que consideren los medios accesibles para ellos y sus estudiantes.

Algo semejante ocurre con internet, donde se ofrece diversidad de servicios, medios y recursos que permiten conducir el proceso de enseñanza aprendizaje, con iniciativas desde una visión pedagógica Enriquecida con el uso de las TIC, lo cual permite practicar la educación a distancia mediante plataformas, entornos virtuales o dispositivos móviles.

Variadas posibilidades ofrecen internet para establecer una comunicación unidireccional o bidireccional, entre estudiantes y docentes separados físicamente, de manera sincrónica (en tiempo real) o asincrónica. Las TIC constituyen un eslabón imprescindible que debe aprovecharse en toda su dimensión.

Los avances tecnológicos han abarcado muchos aspectos prácticos en la vida cotidiana, y uno de ellos es justamente la educación que indudablemente no puede quedar relegada, sin desmerecer que es un proceso educativo donde la importancia de mejorar la calidad o nivel educativo es primordial. (Rodríguez et. al, 2020, p. 9)

Sobre la base de estas ideas y al considerar las inequidades tecnológicas, se puede plantear que la mayor problemática didáctica a sortear por el docente está dada por los medios a emplear y el diseño de los contenidos a transmitir a partir de la diversidad recursos; entre estas vías se incluye la telefonía móvil como elemento dotado por la colectividad.

La utilización de teléfonos inteligentes de los propios estudiantes y profesores como herramientas para el aprendizaje implica estructurar nuevos modelos y metodologías de presentación de los contenidos de instrucción, lo cual propicia dinámicas de interacción y desarrollo de prácticas colaborativas.

Se trata de ajustar cada componente a un entorno diferente, con el uso de las TIC para su desarrollo, con un enfoque pedagógico y dirigido a la investigación a través del activo intercambio comunicativo entre los actores por esas vías, sin olvidar la flexibilidad en el proceso, al tener en cuenta el ritmo particular de aprendizaje de cada estudiante, que también es desigual.

Todo ello es aplicable al proceso de formación del personal docente, de manera que se le proporcionan las herramientas que le permiten transformar su didáctica y al mismo tiempo promueva competencias en los estudiantes como estrategia o medio fundamental para generar el desarrollo sustentable de las sociedades.

Este acontecimiento provoca un nuevo reto para los profesionales de la Pedagogía a partir de la utilización de materiales didácticos que desarrollan las capacidades pedagógicas, la independencia cognoscitiva, el protagonismo, la reflexión, y por consiguiente, la adquisición de sólidos conocimientos, destrezas, habilidades y valores. Contar con profesionales de la educación bien preparados, capaces de sacar el máximo partido a las tecnologías propicia una generación lista para enfrentarse a nuevos retos educativos.

No se puede pasar por alto en este trabajo que constituye un reto para estudiantes en formación y docentes mantener vivo el conocimiento de figuras de la Pedagogía que realizaron importantes aportes, pues como señala Barcia (2010) "Nada sería peor que perder la memoria histórica, la identidad y la cubanía" (p. 1).

En Cuba desde hace varios años se conforma una comunidad científica dedicada a la investigación histórica de la teoría y la práctica de la educación, cuyos resultados han contribuido al rescate del legado histórico pedagógico. Estos investigadores han expuesto consideraciones teóricas y metodológicas que hoy constituyen punto de partida para el estudio de destacadas figuras del magisterio santiaguero.

Es necesario precisar que cuando se habla de una destacada figura pedagógica, se hace alusión a una personalidad en concreto, en las que influye el modelo educativo cubano en cada etapa, que se conforma siempre en correspondencia con fuertes exigencias políticas y sociales enriquecidas con la tradición del pensamiento universal, pero en gran medida representan una línea de pensamiento original e independiente en correspondencia con la sólida tradición educativa. (Gutiérrez, et. al., 2021, p.7)

En la Facultad Ciencias de la Educación existe como tendencia el interés por el estudio de destacadas figuras y procesos pedagógicos del magisterio. Se obtienen como resultado las tesis doctorales de Rodríguez (2015), Noriega (2015), Senú (2016), Orpí (2019), Oliva (2022). En el Departamento dos doctorandas trabajan en la obtención de resultados similares a partir del estudio de figuras pedagógicas del magisterio santiaguero como el Dr. C. Francisco Antonio Pérez Miró y la Dr. C. Martha Infante Villafaña, teniendo en cuenta que los aportes de estas figuras contribuyen al mejoramiento del modo de actuación en estudiantes de carreras pedagógicas, pues constituyen ejemplos a seguir.

Según criterio de las autoras de este trabajo, el estudio de la vida y obra de los educadores más destacados y representativos de la historia de la educación, es la vía para llegar a comprender qué respuestas tuvo el fenómeno educativo en el pasado ante situaciones históricas concretas, enriquecer el presente y proyectar así un futuro mejor. Solo entonces podrá emprenderse un acercamiento más puntual al hombre, como un ser social educable, y contribuir con ello a la elevación de toda una sólida cultura histórico-pedagógica.

La Pedagogía, en la Educación Superior, resulta una ciencia imprescindible para comprender las leyes y regularidades del proceso docente educativo, pues brinda una base metodológica y una concepción científica sobre los distintos procesos que se desarrollan a partir de las necesidades docentes curriculares, de investigación y extensión.

La Educación Superior enfrenta retos a partir de los imperativos que imponen la práctica social y las necesidades formativas de los estudiantes, por lo que se desarrollan procesos de mejora o innovación educativa que en los últimos años se han centrado en el aprovechamiento de los recursos tecnológicos disponibles.

Se exponen experiencias y resultados en torno a retos que afronta la Educación Superior cubana actual, mediante el análisis teórico y práctico de aspectos como la ciencia e innovación, investigación educativa, utilización de las TIC, formación del personal docente y el estudio de figuras representativas de la Pedagogía cubana.

## **Referencias bibliográficas**

- Barcia, M. C. (2010, 2 de febrero). La Historia tiene que seducir. Juventud Rebelde.
- Betto, F. (2022, 11 febrero). La universidad tiene que estar conectada a la vida. Trabajadores, 4.
- Buenavilla, R y Fernández, M. C. (2007). Pensamiento pedagógico de destacados educadores latinoamericanos. ISP “Enrique José Varona”
- Chávez, J. (2001). Acercamiento necesario a la Pedagogía. Pueblo y Educación.
- Díaz-Canel, M. (2022, 7 de febrero 2022). La ciencia y la innovación tienen respuestas para todos. Granma, 2-3.
- Grass, Y. (2024). Percepción de la gestión del proyecto educativo de grupo escolar en la Educación Primaria. Varona no.79 La Habana ene.- abr. 2024 Epub 30-Mar-2024
- Gutiérrez, M., Jerez, A., & Rodríguez, M. (2021). La práctica pedagógica de educadores santiagueros. Convención Internacional Varona 2021.
- Ochoa, D., Santodomingo, S., & Pavié, Y. (2024). La preparación de los docentes para orientar a las familias en su función educativa. VARONA, Revista Científico-Metodológica, No. 79 enero-abril 2024.
- Rodríguez, M. (2015). Estudio de la evolución histórica de la formación de los instructores de arte en Cuba. Tesis de doctorado. ISP “Enrique José Varona”
- Rodríguez, M., Gutiérrez, M., & Jeréz, A. (2020). El uso de las TICS en la educación. Acerca del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (tics) en la educación y la educación superior.