La innovación y la creatividad. Claves del progreso de la ciencia

Ninoshka González Hazim¹ y Juan Pedro Febles Rodríguez²

¹ Virectora de Posgrado, Universidad Central del Este, San Pedro de Macorís, Republica Dominicana. ngonzalez@uce.edu.do

² Editor de la revista UCE Ciencia de Posgrado. Profesor Universidad Central del Este, San Pedro de Macorís, Republica Dominicana jfebles@uce.edu.do

EDITORIAL

En el contexto actual de acelerada transformación social, tecnológica y ambiental, la investigación científica enfrenta el desafío de trascender la generación de conocimiento para convertirse en un agente activo de cambio. La innovación y la creatividad son competencias estratégicas, para orientar la ciencia hacia la solución de problemas reales y la construcción de un futuro sostenible. En este editorial se expone una reflexión crítica sobre las condiciones estructurales, culturales y personales que deben articularse desde los programas de posgrado para consolidar una cultura investigativa capaz de generar conocimiento pertinente, útil y transformador.

DESRROLLO

En una contemporaneidad de transformación acelerada, los programas de posgrado enfrentan el reto de fortalecer una cultura investigativa que no solo genere conocimiento, sino que también garantice su transferencia efectiva y aplicación práctica. La revista UCE Ciencias constituye un espacio para visibilizar investigaciones que, desde el rigor metodológico, contribuyen a la solución de problemas concretos mediante enfoques innovadores y creativos.

La introducción de los resultados científicos a la práctica integra un eje estratégico para el desarrollo sostenible. No basta con producir datos o validar hipótesis; es necesario que los hallazgos se traduzcan en tecnologías, procesos, modelos de gestión o políticas públicas que impacten positivamente en los contextos locales, regionales y globales. En este sentido, la innovación debe entenderse como un proceso sistémico que articula ciencia, tecnología y sociedad, y que presupone una visión transdisciplinaria y colaborativa.

Por lo tanto, la investigación científica contemporánea enfrenta el desafío de trascender la producción de conocimiento teórico para incidir de manera efectiva en la solución de problemas reales. En este contexto, la innovación y la creatividad se configuran como competencias estratégicas que deben ser promovidas desde los programas de posgrado. El editorial sugiere una sistematización de los requerimientos indispensables para su desarrollo, agrupados en tres dimensiones: estructurales, culturales y personales.

Condiciones estructurales

Las condiciones estructurales conforman la base material y organizativa que posibilita la innovación y la creatividad. Entre las más relevantes se encuentran:

- Acceso a recursos científicos y tecnológicos: La disponibilidad de laboratorios, bibliografía actualizada, software especializado y financiamiento es esencial para el desarrollo de investigaciones con potencial innovador.
- Infraestructura para la colaboración interdisciplinaria: Espacios físicos y virtuales que faciliten el trabajo conjunto entre disciplinas, sectores y niveles de formación.
- Sistemas de gestión del conocimiento: Plataformas que permitan la documentación, difusión y reutilización de resultados científicos, favoreciendo la transferencia tecnológica.
- Políticas institucionales de apoyo: Estrategias claras que incentiven la innovación, la propiedad intelectual y la vinculación con el entorno.

Factores culturales y organizacionales

La cultura académica influye directamente en la capacidad de los investigadores para generar ideas originales y soluciones novedosas. Se destacan los siguientes factores:

- Cultura de la experimentación y tolerancia al error: La innovación requiere asumir riesgos y aprender del fracaso como parte del proceso creativo.
- Fomento del pensamiento crítico y divergente: Estimular la capacidad de cuestionar supuestos, explorar alternativas y proponer enfoques no convencionales.
- Liderazgo académico transformacional: Directivos y tutores que promuevan la autonomía, la colaboración y la visión estratégica en los procesos investigativos.
- Ética de la innovación: Compromiso con el impacto social, ambiental y cultural de las soluciones propuestas.

Competencias personales del investigador

Más allá del entorno, la innovación y la creatividad dependen también del desarrollo de habilidades individuales:

- Curiosidad intelectual y apertura cognitiva: Disposición a explorar nuevas ideas.
- Capacidad de síntesis e integración de saberes: Habilidad para combinar conocimientos de distintas disciplinas en soluciones coherentes y funcionales.
- Resiliencia y perseverancia: Fortaleza emocional para enfrentar la incertidumbre, el rechazo y los obstáculos inherentes al proceso creativo.
- Comunicación científica efectiva: Dominio de herramientas para expresar ideas complejas de forma clara.

En resumen,

La promoción de la innovación y la creatividad en la investigación científica requiere una visión integral que articule recursos, cultura institucional y competencias personales. En el ámbito del posgrado, estos elementos deben ser incorporados de manera transversal en los planes de estudio, las políticas de investigación y los mecanismos de vinculación con el entorno. Solo así será posible consolidar una ciencia con propósito, capaz de generar conocimiento útil, pertinente y transformador

La creatividad científica emerge como una competencia clave en la formación posgraduada. Esta no se limita a la generación de ideas originales, sino que implica la capacidad de reformular problemas, integrar saberes diversos y diseñar soluciones adaptativas. Fomentar entornos académicos que estimulen la creatividad investigativa es esencial para responder a los desafíos complejos del siglo XXI.

Este número de UCE Ciencias invita a reflexionar sobre el papel de la investigación posgraduada en la generación de valor social, económico y ambiental. Promovemos una ciencia orientada a la acción, comprometida con la transformación de la realidad y con la construcción de un conocimiento útil, pertinente y contextualizado.

Reafirmamos así nuestro compromiso con una ciencia que no solo explica, sino que también transforma; que no solo observa, sino que también interviene; y que, desde la innovación y la creatividad, contribuye a la construcción de un futuro más equitativo y resiliente.

Derechos de autor 2025: Ninoshka González Hazim y Juan Pedro Febles Rodríguez



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0.