

LA INVESTIGACIÓN DESDE LA CONTEMPORANEIDAD: ¿INNOVACIÓN DESDE UNA RETROSPECCIÓN CRÍTICA?

Iván Fernando De Hoyos Buelvas

Institución Educativa El Paso de las Flores, Colombia

unicordobas@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7400-5926>

Maryolis Sánchez Ramos

Institución Educativa Camino Real, Colombia

marysara22@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1990-0917>

Darlys Montes Tatis

Institución Educativa CODESA, Colombia

darlysmontes625@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8142-3184>

DOI: 10.37594/dialogus.vi9.700

Fecha de recepción:02/04/2022

Fecha de revisión:18/04/2022

Fecha de aceptación:12/05/2022

RESUMEN

A cada momento se generan mecanismos de mejoramiento e innovación en lo que respecta a los procesos investigativos. Cada día, es más significativo atender minuciosamente los factores que inciden para mejorar la ejecución de alternativas investigativas en campo, es decir, sea en el contexto educativo o desde el ámbito social; sumado a ello, estas estimaciones se encuentran permeadas por diferentes estrategias que buscan mejorar e innovar la calidad de los procesos investigativos y su accionar en el contexto desde donde intervienen. Con relación a ello, en esta revisión se indaga sobre los diferentes modos de innovación que ha surtido la investigación para consolidarse como un mecanismo esencial en diferentes entornos que buscan indagar, pesquisar y explorar, a través de la ciencia, para dar una respuesta clara, concreta y eficaz a interrogantes que no tienen una respuesta concisa y precisa desde lo superficial. Para enfrentar esta relación, se ubica a la investigación como un proceso dinámico, consensado y activo, donde emerge la innovación como un fundamento esencial para mejorar y emprender nuevas teorías, lo cual permitirá centrarse en elementos constitutivos importantes al interior de una gestión investigativa que responda a problemáticas de orden social, educativo, económico, religioso, entre otros. Con todo lo explorado y revisado ha de quedar claro que la investigación no solo debe tener su génesis en la academia, sino que se constituya como un elemento fundamental en cada espacio o ámbito desde donde haya las herramientas que la posibiliten, además de ello, brindar servicios que contribuyan al desarrollo social y que coadyuve con la deuda social en investigación que pulula en espacios que se supone, debe ser el eje principal.

Palabras clave: investigación, innovación, academia, factores emergentes.

RESEARCH FROM THE CONTEMPORANEITY: ¿INNOVATION FROM A CRITICAL RETROSPECTION?

ABSTRACT

Mechanisms for improvement and innovation are generated at every moment with respect to investigative processes. Every day, it is more significant to carefully attend to the factors that influence to improve the execution of investigative alternatives in the field, that is, whether in the educational context or from the social sphere; Added to this, these estimates are permeated by different strategies that seek to improve and innovate the quality of investigative processes and their actions in the context from which they intervene. In relation to this, this review investigates the different modes of innovation that research has provided to consolidate itself as an essential mechanism in different environments that seek to investigate, investigate and explore, through science, to give a clear answer, concrete and effective to questions that do not have a concise and precise answer from the superficial. To face this relationship, research is located as a dynamic, consensual and active process, where innovation emerges as an essential foundation to improve and undertake new theories, which will allow working on important constituent elements within a research management that responds to social, educational, economic, religious problems, among others. With all that has been explored and reviewed, it must be clear that research must not only have its genesis in the academy, but that it is constituted as a fundamental element in each space or area from where there are the tools that make it possible, in addition to providing services that contribute to social development and that contribute to the social debt in research that swarms in spaces that are supposed to be the main axis.

Keywords: research, innovation, academia, emerging factors.

INTRODUCCIÓN

La investigación vista como un enfoque que complementa y permite la generación de teorías en diferentes ciencias del saber, es un recurso significativamente imprescindible que conlleva o tiende a dar respuestas a grandes desafíos que se plantean en la vida cotidiana, todo ello contribuyendo, no únicamente a la teorización o amplitud de conocimientos, sino también a una comprensión determinante en lo social, académico, político, en salud, etc., pero, además, al fortalecimiento e implementación de estrategias que tienen su génesis en los resultados destacados en cada investigación desarrollada. Expresa Drucker (2002) que, a pesar del reconocimiento del papel primordial que juega la investigación en diversos contextos para posibilitar alternativas de solución a problemas de antes y de ahora, se ha logrado entrever que la innovación que se ha surtido en los procesos investigativos generan mejores y más efectivos resultados en el instante en que se requiere replantear, proyectar o aplicar las herramientas que una investigación ha arrojado,

luego que ya hay unos resultados o un impacto social.

En este orden de ideas, es COLCIENCIAS (2020) quien, en Colombia, por ejemplo, señala las directrices o lineamientos claros que se deben tener en cuenta para la sistematización, organización, aplicación y evaluación de un trabajo de corte investigativo, por ello este organismo resalta que investigar corresponde al desarrollo de: *“trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada”* (pág. 23).

Desde el 1968, COLCIENCIAS (2020) considerado como el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación tiene como misión:

“orientar la formulación de políticas, planes, programas y estrategias, así como su seguimiento y evaluación, con el fin de promover la generación de conocimiento y fortalecer las capacidades de la investigación y desarrollo, con énfasis en aquellos que permitan aprovechar las oportunidades y contribuyan a la solución de los retos del país, para lograr un desarrollo social y económico sostenible” (pág. 4).

Desde esta perspectiva, la formación investigativa desde el rol académico es y seguirá siendo un componente clave para el fomento de la ciencia y de tecnología transversalizada por apuntes de innovación que, cada día, surgen para motivar al investigador y a sus sujetos y población para sacar adelante teorías sólidas que den sus frutos y permitan ser nuevamente aplicadas en otros contextos (Latapí, 1994). La calidad en los resultados de una investigación depende de contar con buenos sustentos teóricos que la respalden, la metodología utilizada y las estrategias que sean puestas en marcha y, lógicamente, que la investigación esté incluida en un marco de procesos estratégicos, masificándose y replanteándose en contextos regionales o nacionales a donde haya lugar. Si los investigadores dedicados únicamente a la transmisión y recepción de saberes se transformaran, además, en generadores de conocimientos, entonces los procesos investigativos confluirían en transformarse en actores decisivos que transformarían mentes, vidas, ciclos, ciudades y pensamientos (Ismodes, 2010).

En suma, se necesita repensar todas aquellas estrategias en las cuales el modelo de investigación, según Arredondo (2002), al que es factible acceder proyecta o se le van insertando innovaciones que procuren incentivar la carrera investigativa, además de que esto requiere de apoyo financiero a nivel municipal, departamental y nacional; esto conllevará a repensar la razón de ser de la investigación ganando adeptos, pero también alejando a todas aquellas personas o investigadores anquilosados décadas atrás, pero la importancia radica en volver colectivo lo sustantivo de la

investigación y no dejarse desconcentrar por sesgos ideológicos que sólo buscan desacelerar los procesos de innovación en el contexto determinante (Suárez, 2010).

INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Podría decirse que un proceso investigativo siempre está presente antes, durante y después de cada estrategia de innovación. Para determinar la manera en que están vinculadas y las características en que son diferentes, solo se debe recurrir a analizar sus conceptos y, posteriormente, a partir de ello, estudiar las semejanzas y puntos de vista críticos, analizando la complejidad que, de una u otra forma, las vincula (Biggs, 2001).

De acuerdo con lo expresado por Aguerrondo, (2002) la investigación es el *“grupo de acciones procesuales que posee objetivos determinantes y claros apoyados en un marco teórico y en referencias bibliográficas tendientes a dar sustento o justificación en sus argumentos; para su constructo se usa un esquema de trabajo específico con un cronograma detallado”*. En este orden de ideas, también se conlleva a describir, interpretar o actuar sobre una realidad definida; con ello, se llega a novedosos conocimientos y teorías que resultan modificando los que existen o se tienen en la actualidad; al final, se proponen unos resultados y conclusiones de los procesos o fases intervinientes, presentándose a través de un informe final (pág. 75).

Para Boshier (2008), la investigación es entendida como toda indagación, a partir de fases, que redundará en transmitir algo nuevo a partir de la planeación y ejecución de actividades propuestas que llevarán a descubrir y a innovar lo que ya está teorizado. Esa novedad o innovación, que se genera a partir de la investigación, no será solo a partir de los fundamentos que se poseen, pues la investigación siempre genera resultados diferentes, ideas innovadoras, conceptos claves, etc.

A partir de los anteriores conceptos, Hughes (2001) establece algunos contenidos elementos coincidentes: la existencia de rasgos premeditados y de procesos realizados y apoyados a partir de los sustentos del marco teórico, conducentes al hallazgo de nuevas teorías, conceptos y resultados, y, de la misma manera, de nuevas formas de comportamientos y actitudes que enriquecen la investigación. Así mismo, resalta la conceptualización que da Aguerrondo (2002) en su intención de esbozar que la investigación no es un básico esfuerzo de indagación de información o reflexiones acerca de hechos o problemas presentados, sino la implementación de estrategias a partir de actitudes que buscan innovar lo que ya está preestablecido o teorizado (pág. 54).

La investigación, entonces, tiene como fin último producir conocimiento, pero existen múltiples enfoques que caracterizan la acentuación en conceptos diferentes de la variedad de

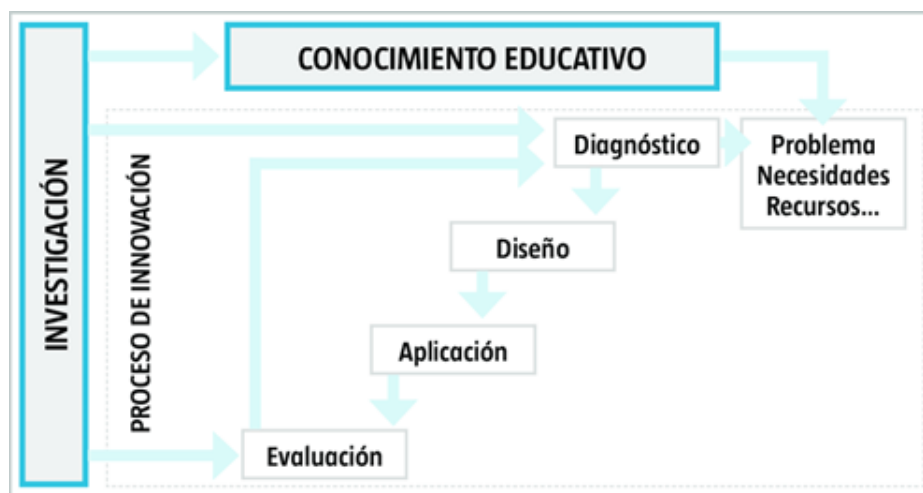
objetos estudiados (Brew, 1995).

Según lo estipulado por Messina (2000), en un proceso investigativo se producen nuevas ideas teóricas, sin que esto conlleve a una ejecución inmediata; en planteamientos más sensibles a lo realizado en campo, como lo es la investigación acción, se producen teorías que pretenden influir en una problemática dada con el pleno propósito de enriquecerla. Al innovar se deben estudiar, analizar e indagar diferentes problemas con el fin de llegar a alternativas de solución para resolverlos, tal cual como ocurre con la investigación donde se da una pregunta problematizadora a la cual se le debe buscar una respuesta sustentada en sólidos referentes teóricos (Campbell, 1991). De igual manera, Moreno (1995) sintetiza que, para dar una respuesta a un problema de investigación, debe haber una planificación, elaboración de instrumentos y evaluación de resultados.

En una investigación, responder a una pregunta necesita de la concepción de conocimientos innovadores (entendido esto como la renovación o refundación de unos conocimientos ya estructurados). Este nuevo conocimiento produce nuevas teorías, ideas, nuevos conceptos, etcétera. Con todo esto se puede afirmar que innovar es sustentarse en la investigación, pero debe quedar claro que no toda investigación concluye en una innovación (Ramírez, 2007).

Ilustración 1.

Investigación, innovación y conocimiento



Nota: la ilustración muestra la relación existente entre la investigación, la innovación y el conocimiento. Tomado de <https://www.researchgate.net/profile/Enrique-Navarro-Asencio> por Eduardo Navarro (2021)

En la ilustración 1 puede observarse una legítima relación entre lo que se denomina investigación, innovación y conocimiento; en ella existe una relación proporcional y directa entre investigación y conocimiento, de lo cual parten o se deslindan diferentes procesos o etapas, tales

como el diagnóstico, el diseño, la aplicación y la evaluación, todos ellos abrigados por procesos de innovación que, a cada momento, procuran dar un nuevo plus o un nuevo ingrediente al proceso investigativo para que sea menos difícil y más llamativo. A este proceso le llama Rogel (2008) investigación e innovación orientadas atendiendo a la secuencia lógica y de complementariedad e interrelación entre un tema y otro.

LA INNOVACIÓN PARA EL CRECIMIENTO INVESTIGATIVO

Jamison (1996) en su libro *“El cambio de las agendas políticas en ciencia y tecnología”* establece que los cambios dados a nivel mundial y la necesidad requerida para la transformación de estructuras arcaicas y anquilosadas en el tiempo han evidenciado la exigencia para adoptar estratégicos puntos de vista sobre el deber de innovar y, con ello, la adquisición de teorías avanzadas, teorías demostradas y resultados objetivos y transmisibles o aplicables en otras situaciones o problemáticas que se presenten. La innovación en tiempos contemporáneos depende de la capacidad que se tenga para cambiar paradigmas a través de diferentes modelos, y más cuando es una necesidad ineludible la transformación de ideales, la innovación de criterios y fases de la investigación y la disposición por brindar alternativas de solución críticas y verosímiles (Kreimer, 2003).

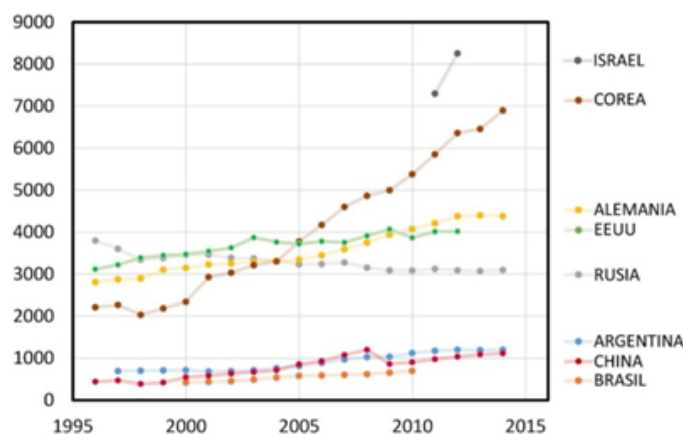
Desde este mismo punto de vista, las estrategias vinculadas a procesos investigativos deben ser orientadas a la innovación tal y como lo sintetiza Naidorf (2009) cuando analiza los cambios que se han dado en la cultura académica en las universidades públicas. Con mucha constancia, se ha visibilizado la investigación como un recurso esencial para el desarrollo de los sistemas, ya sea económico, educativo, político, social, religioso, etc. No obstante, dejar ver la investigación desde la innovación trae consigo cambios de paradigma en el quehacer de los investigadores y de las instituciones en las cuales ésta se ejecuta (Wagner, 2008).

De acuerdo con Ortega (2010), la investigación y la innovación se nutren entre sí, no únicamente de saberes específicos o generales, sino que requieren la capacidad para hallar diferencias comunes, para infringir algunas creencias y normatividad sobre el tema. En términos generales, innovar requiere tener actitud como persona y un espíritu crítico, es decir, la fortaleza o habilidad de trascender e innovar las prácticas convencionales y que, a veces por razones sin argumento, son aceptadas por la sociedad, inclusive por los mismos investigadores (Sutz, 2013). Estos autores, según Vielle (1989), establecen relaciones y diferencias entre la innovación y la investigación atendiendo a que acercan e integran, pero también se alejan, lo cual trae como resultado, no sólo explicaciones innovadoras sino la apertura de nuevas ideas y de nuevos escenarios de vida ante alternativas de solución que se propongan o sustenten.

Con toda la información suministrada, queda claro que la innovación es un mecanismo esencial para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Jaimovich, 2017). Por este motivo es imprescindible que se hagan inversiones y seguimientos a las mismas en lo referido a Investigación y Desarrollo desde la investigación, lo cual impulsa la innovación entre los países; a continuación (Ilustración 2) pueden observarse algunos datos relacionados con la inversión realizada por los gobiernos a nivel mundial, cabe aclarar que se incluyen países de diferentes continentes con el objeto de hacer evidente la brecha entre unos y otros.

Ilustración 2

Grado de inversión en innovación para la investigación



Nota: en la ilustración se muestra el grado de inversión hecho por los gobiernos de algunos países del mundo en ciencia, innovación e investigación, evidenciando la brecha que podría existir entre unos y otros. tomado de <https://www.infobae.com/tendencias/innovacion/2017/12/10/argentina-invierte-7-veces-menos-en-investigacion-y-desarrollo-que-los-paises-mas-innovadores/>

Atendiendo a lo que recrea la ilustración 2, puede evidenciarse que los gobiernos de varios países se propusieron como misión incrementar, poco a poco, el porcentaje de inversión destinado a innovación para la investigación. Téngase presente que los países pertenecientes a la Unión Europea se han planteado como meta alcanzar el 3% para 2023.

Argentina, por ejemplo, se encuentra relegada para poder llegar a la meta estipulada y si no hay una inversión que sea incrementada año tras año, entonces habrá problemas que se verán reflejados en otros aspectos de resorte estatal. Objetivamente, puede interpretarse que la situación es muy deficiente en Latinoamérica; excepto por Chile que es el país mejor ubicado en el ranking de inversión ocupando el puesto 46, seguido, muy de cerca por Costa Rica (53) y México (58). En este ranking los dos primeros puestos están ocupados por Israel, Corea, Alemania y Estados Unidos, en donde sus gobiernos destinan un 3% de su Producto Interno Bruto a la innovación para la investigación.

CONCLUSIONES

Es un fundamento esencial que, en tiempos contemporáneos, se haga investigación básica y aplicada en diferentes ámbitos, ya sea académico, social, político, económico, etc., y, con mayor razón, en países donde los niveles proporcionales de investigación son casi nulos, lógicamente por la falta de apoyo e inversión, por lo cual y sumado a lo dicho, se ha convertido en un imperativo innovar. La innovación, a través del tiempo, ha fortalecido la capacidad de investigar de las personas, convirtiéndolas en sujetos activos, dinámicos y con saberes cada día más profundos en el dominio de las teorías del conocimiento. Innovar desde una retrospectiva crítica coadyuva a generar estrategias que generen posibilidades de inversión y de formación investigativa, esto beneficia tanto a los investigadores como a la academia misma.

Los diferentes gobiernos del mundo deberían privilegiar y estimular la innovación y la investigación, pues con ello se fortalece la ciencia y el conocimiento, se construyen nuevas teorías y se pueden generar impactos positivos entre los resultados de una investigación y su apropiación y expansión en otros campos situacionales donde apliquen; si se integran equipos interdisciplinarios en la formación investigativa y existe una verdadera vocación de trabajo, entonces no habrá límites para el fortalecimiento del campo teórico y de la multiplicación del conocimiento científico.

Cada país debe tener políticas claras en el manejo que le den a la ciencia y a la innovación, por ejemplo, deben utilizar los campus académicos y su fuerza investigativa para que exista una posibilidad clara y objetiva de transmitir conocimientos de generación en generación a través de las teorías que se sustenten críticamente. Con todo ello, debe ampliarse la posibilidad de que crezca el número de docentes y estudiantes que investiguen con un talante de calidad, pertinencia y objetividad. Si los procesos investigativos son buenos, entonces habrá pertinencia. No puede olvidarse que la razón de lo que se construye en común es un beneficio para todos y desde la fortaleza investigativa que si es innovadora así también serán los frutos de sus resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguerro, I. (2002). Investigación e Innovación, motores de la nueva formación docente. En Escuelas del futuro en sistemas educativos del futuro. Paper editores.
- Aguerro, I. (2002). Investigación e Innovación, motores de la nueva formación docente. En Escuelas del futuro en sistemas educativos del futuro (pág. 157). Paper Editores.
- Biggs, J. (2001). The reflective institution: Assuring and enhancing the quality of teaching and learning (Vol. 41). Higher Education.
- Boshier, R. (2008). In the House of Scholarship of Teaching and Learning, teaching lives

- upstairs and learning in the basement (Vol. 6). Teaching in Higher Education.
- Brew, A. (1995). Teaching and research: Establishing the vital link with learning. Higher Education.
 - Campbell, G. (1991). Scholarship Reconsidered. Journal of Extension (Vol. 4). Obtenido de <http://www.joe.org/joe/1991winter/tt1.html>
 - COLCIENCIAS. (2020). Tipología de proyectos calificados como de carácter científico, tecnológico y de innovación. Bogotá: MinCiencias.
 - Drucker, P. (2002). La gerencia en la sociedad futura. Bogotá: Norma.
 - Hughes, M. (2001). First-year Undergraduate Experiences of Group Project Work (Vol. 1). Assessment & Evaluation in Higher Education.
 - Ismodes, E. (2010). ¿La refundación o la refundición de la universidad? . Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
 - Jaimovich, D. (10 de diciembre de 2017). Infobae. Obtenido de <https://www.infobae.com/tendencias/innovacion/2017/12/10/argentina-invierte-7-veces-menos-en-investigacion-y-desarrollo-que-los-paises-mas-innovadores/>
 - Jamison, A. (1996). El cambio de las agendas políticas en ciencia y tecnología. Zona Abierta.
 - Kreimer, P. (2003). Conocimientos científicos y utilidad social. Ciencia, Docencia y Tecnología. Obtenido de http://www.revistacdyt.uner.edu.ar/articulos/descargas/cdt26_kreimer.htm
 - Latapí, P. (1994). La investigación educativa en México. México: FCE.
 - Messina, G. (2000). Estado del arte sobre las innovaciones educativas en América Latina. Colombia: Convenio Andrés Bello-UNESCO.
 - Moreno, G. (1995). Investigación e innovación educativa. Obtenido de <http://www.latarea.com.mx/articu/articu7/bayardo7.htm>
 - Naidorf, J. (2009). Los cambios en la cultura académica de la universidad pública. Buenos Aires: Universitaria de Buenos Aires.
 - Navarro, E. (0715 de 2021). Researchgate. Obtenido de <https://www.researchgate.net/profile/Enrique-Navarro-Asencio>
 - Ortega, P. (2010). Formación de una cultura de la innovación. Memorias del Congreso Iberoamericano de Educación. Organización de Estados Iberoamericanos.
 - Ramírez, M. (2007). Modelo de innovación educativa. Un marco para la Formación y el desarrollo de una cultura de la Innovación. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia.
 - Rogel, R. (2008). Redalyc: una alternativa a las asimetrías en la distribución del conocimiento científico, Ciencia, docencia y tecnología. Obtenido de <http://www.redalyc>.

org/articulo.oa?id=14511370002

- Suárez, L. (2010). Formación de una cultura de la innovación. Metas.
- Sutz, J. (2013). Investigación e innovación para la inclusión social: la trama de la teoría y de la política. *Revista de Filosofía Moral y Política*, 48, 25-50. doi:<https://doi.org/10.3989/isegoria.2013.04>
- Vielle, J. (1989). Educación y trabajo: apuntes para un marco conceptual. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 97-116.
- Wagner, C. (2008). *The new invisible college. Science for development.* . Washington D.C.: Brookings Institution Press.