



Cómo citar el artículo

Sánchez Upegui, A. A. & Roldán López, N. D. (2014). Investigar para innovar en la Fundación Universitaria Católica del Norte: una aproximación reflexiva (Editorial). *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 43, 1-6. Recuperado de <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/547/1093>

Investigar para innovar en la Fundación Universitaria
Católica del Norte: una aproximación reflexiva

Investigating for Innovation in the Catholic of the North
University Foundation: A Thoughtful Approach

Rechercher pour innover dans la Fondation Universitaire
Catholique du Nord: une approche réflexive

Alexánder Arbey Sánchez Upegui

Comunicador Social-Periodista

Magíster en Lingüística

Doctorando en Lingüística, Universidad de Antioquia

Editor e investigador Católica del Norte Fundación Universitaria

asanchezu@ucn.edu.co, edicion@une.net.co

Nelson Darío Roldán López

Especialista en pedagogía de la virtualidad

Graduando Maestría en Educación

Director Investigación e Innovaciones Pedagógicas

ndroldan@ucn.edu.co



Resumen

El vocablo investigar, en su calidad de verbo (cuya acepción es ir tras las huellas o vestigios de algo —del latín *vestigium*—) es una actividad intelectual, búsqueda y creación, con sentido humano, para ampliar cada vez cada más las fronteras del conocimiento. Por su parte, innovar se vincula con acepciones como mudar, renovar, alterar las cosas (cosa como ente u objeto del pensamiento); introducir novedades en algo; proseguir la causa o actuar en ella; por último, volver algo a su anterior estado. De esta forma, tenemos que la relación entre investigación e innovación es amplia y dinámica. Un aspecto que se destaca de esta relación es su carácter causal; es decir: sin una estructura sólida y una visión a largo plazo que garantice el talento humano requerido, la continuidad en las propuestas y actividades científicas y una articulación estratégica y cooperativa entre la administración académica e investigativa, será bastante improbable innovar, cualquiera sea el significado y alcance que le demos a este término. En síntesis, la investigación es una de las principales fuentes y estrategias para generar innovación.

Abstract

The term investigate, as a verb (whose acceptation is to track the footprints or vestiges of something —from Latin *vestigium*—) is a mental activity, searching and creating, with human sense, in order to widening the frontiers of knowledge. Innovating is related to meanings like change, renew, and modify the things (understood as entities or objects from thinking); introduce novelties in something; continue the cause or acting in the cause; and lastly return something to its past condition. There-

fore, we have a wide and dynamic relation between investigation and innovation. A important feature of this relation is its causal nature; that is to say: without a solid structure and a long term vision which ensure the human talent required, the continuity in the proposals and scientific activities and a strategic and cooperative work between the academic and investigative management, it will be very improbable to innovate, regardless the meaning and scope we give to this term. In sum, investigation is one of the main sources and strategies for producing innovation.

Résumé

Le mot rechercher comme verbe (avec la signification de marcher sur les traces de quelque chose —du latin *vestigium*—) est une activité intellectuelle, recherche et création, avec sens humaine, pour agrandir de plus en plus les frontières de la connaissance. Innover est lié avec significations comme changer, rénover, modifier les choses (choses entendues comme être ou objet de la pensée); d'introduire des nouveautés sur quelques choses; de poursuivre la cause ou de jouer pour la cause; finalement, de rendre quelque chose à son état précédent. Par conséquent, la relation entre recherche et innovation est vaste et dynamique. Un sujet remarquable de cette relation est sa nature causale; c'est-à-dire: sans une structure solide et une vision à long terme qui garantit le talent humaine requis, la continuité des propositions et activités scientifiques et un lien stratégique et coopératif entre l'administration académique et de la recherche, il sera très improbable d'innover, quoi qu'il en soit la signification et la portée qui nous donne à ce mot. En guise de conclusion, la recherche est une des sources et des stratégies essentielles pour produire de l'innovation.

El ser humano innova desde aquello que le interesa, imagina, ausculta, conoce y practica de forma cotidiana, es decir, innova desde lo que sabe o busca conocer. Con base en esa aseveración, la investigación conlleva naturalmente innovaciones, en el entendido de convertir el conocimiento y nuevo conocimiento en soluciones para la vida de las personas y en mayor desarrollo institucional y disciplinar. Ante este panorama, entonces, es necesario considerar la innovación como resultado natural de las reflexiones y las prácticas de investigación y creatividad humana.

Consecuente con esta línea de reflexión, el vocablo investigar en su calidad de verbo (cuya acepción es ir tras las huellas o vestigios de algo -del latín *vestigium*-) es una actividad intelectual, búsqueda y creación, con sentido humano, para ampliar cada vez cada más las fronteras del conocimiento. Por su parte, innovar se vincula con acepciones como *mudar, renovar, alterar las cosas (cosa como ente u objeto del pensamiento); introducir novedades en algo; proseguir la causa o actuar en ella; por último, volver algo a su anterior estado* (DRAE).

De esta forma, tenemos que la relación entre investigación e innovación es amplia y dinámica. Un primer aspecto que se destaca de esta relación es su carácter causal; es decir: sin una estructura sólida y una visión a largo plazo que garantice el talento humano requerido, la continuidad en las propuestas y actividades científicas y una articulación estratégica y cooperativa entre la administración académica e investigativa, será bastante improbable innovar, cualquiera sea el significado y

alcance que le demos a este término. En síntesis, la investigación es una de las principales fuentes y estrategias para generar innovación.

¿Qué tipo de investigación?

El contexto regional, social, académico-disciplinar, formativo y científico en Colombia precisa que los investigadores, con la estructura y apoyo institucional pertinentes, generen *constantemente* resultados de investigación. Es decir, que *innoven*, sean *productivos* y *transfieran/apliquen* los avances y resultados (llevar productos, procesos u otros a la sociedad, empresas e instituciones). Ciertamente, investigar, como verbo transitivo que transfiere su significación y requiere un complemento, es una acción orientada a la sociedad.

En relación con lo anterior, se debería tener especial cuidado de no asumir únicamente la investigación y sus potencialidades innovadoras como un asunto instrumental, tecnológico o vistoso cuya única finalidad sea la comercialización, la imagen o como indicador anual de inclusión de las universidades y grupos de investigación en listas de clasificación (*rankings*) nacionales e internacionales. Estos asuntos por sí mismos no son negativos. La reflexión de fondo es si se entiende como medio o finalidad. Al respecto, diferentes comunidades científicas han señalado que esta forma administrativa y cortoplacista (resultados rápidos) de entender la ciencia no permite un verdadero desarrollo intelectual y científico (Velásquez, 2014). Es poco probable lograr avances y aportes científicos si no es a partir de la investigación básica (de base) que requiere tiempos y condiciones específicas, para que sus avances y resultados luego puedan aplicarse en diferentes escenarios, públicos y niveles.

Así las cosas, en la Fundación Universitaria Católica del Norte hay una visión compartida, complementaria o *diálogo interescuelas* en relación con lo precedente, dado que hay varios tipos, finalidades y funciones de la investigación (ver tabla 1), acepciones y niveles de innovación que pueden abordarse de forma balanceada, según las disciplinas y la pertinencia de las problemáticas, los objetos y proyectos de investigación, en articulación con las exigencias de las comunidades científicas, la apropiación social y académica del conocimiento, los currículos, la visibilidad y las políticas institucionales. Todo ello en aras de acercarse a la innovación como un asunto causal; es decir, producir novedades en su sentido amplio, en ámbitos tecnológicos, académicos y/o sociales, con respecto a productos, interacciones, procesos o aspectos organizacionales.

- **Aplicada:** trabajos originales = nuevo conocimiento dirigido hacia un objetivo práctico específico.
- **Básica:** trabajos experimentales o teóricos = nuevos conocimientos que no necesariamente tienen una aplicación o utilización determinada.
- **Experimental:** trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica = nuevos materiales, productos o dispositivos; nuevos procesos, sistemas y servicios o mejora sustancial de lo existente.
- **Formativa:** desarrollo actitud científica y capacidad investigativa, a través del currículo, de estrategias de interacción, capacitaciones, participación en semilleros y grupos; planes formativos de alto nivel (maestrías y doctorados).

Tabla 1. Algunos tipos de investigación. Fuente: Manual de Frascati. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE. (2002). Capítulo 2, pág. 30, 2002.

Investigar para innovar

En el ámbito científico colombiano es usual escuchar que la investigación debe ser innovadora. Son dos términos que en los últimos años tienden a aparecer juntos (en una especie de colocación o coocurrencia), por ejemplo: “desarrollar la investigación y la innovación”, “cátedra de la investigación para la innovación”, “investigación, desarrollo e innovación (I+D+I)”.

La relación entre ambos términos ofrece variados matices. Al respecto, una de las preguntas que surge es si en el campo semántico de la investigación decir innovación resultaría una redundancia innecesaria, pues el sustantivo investigación está relacionado de manera directa con lo nuevo; específicamente nuevo conocimiento cuyo complemento directo es la sociedad. ¿habrá alguna investigación rigurosa que no comunique e introduzca novedades?

La palabra innovación junto a la palabra investigación, entre otras, cumple una función causal como se mencionó al comienzo de este texto, pero también tiene una función enfatizadora en el sentido de que investigar desde una óptica innovadora implica comprender y comunicar algo nuevo para producir un efecto en la realidad, no solo para cumplir un indicador o validar de manera aplicada lo que ya está hecho. Y precisamente esta investigación innovadora (no repetitiva o de espaldas a la sociedad y sin ningún efecto) implica generar interacciones, productos y dinamismos en estas 4 áreas, ver tabla 2.

1. Productos resultado de actividades de generación de nuevo conocimiento
2. Productos resultados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación
3. Productos de resultado de actividades de apropiación social del conocimiento
4. Productos de actividades relacionadas con la formación de recursos humanos en CTI (proyección/desarrollo de capacidades académico-investigativas)

Tabla 2. Productos resultados de las actividades de investigación. Fuente: Modelo de Medición de grupos, Colciencias, 2013.

El conocimiento y nuevo conocimiento derivados de prácticas investigativas son los precursores de la creatividad e innovación. A esa inferencia se llega cuando se lee entre líneas que “conocimiento es la capacidad de planteamiento, con prensión, asombro e imaginación que tiene la gente para resolver sus problemas” (COLCIENCIAS, 2006, p.15). La creatividad e innovación es consecuencia natural de las formas de conocimiento que descubra y use el ser humano.

Desde otra línea de reflexión, la palabra innovar (que en algún momento se utilizó en el sentido de volver algo a su estado original, DRAE, 2001) está fuertemente vinculada con vocablos como renovar, mudar, cambiar; no necesariamente descubrir o construir en sentido estricto algo nuevo de la nada. Es algo así como disponer en un orden distinto las piezas del rompecabezas para obtener una nueva figura o descubrir y emprender nuevas rutas con base en el mismo mapa que nos ha guiado de manera “inequívoca” por los mismos significados. Así, la investigación para la innovación se da en el ámbito social, institucional, disciplinar, en relación con la concepción del objeto de estudio, las disciplinas, las actividades formativas, los procesos institucionales y procesos/productos tecnológicos e industriales, entre otros.

Para finalizar, visto el tema desde otro ángulo más general, tenemos que crear y comunicar el conocimiento, entre otros aspectos, implica estructurar, organizar, asegurar la continuidad y asumir la investigación, la innovación, la escritura, la publicación y la transferencia y aplicación¹ como

¹ Aplicar: (4) “Emplear una cosa para algo que se expresa que, generalmente, no es aquello a que está originaria o primariamente destinada” (Diccionario de María Moliner, 2001).

actividades dinámicas, interdependientes y centrales en la creación, transformación, aprendizaje y apropiación social y académica del saber. De manera más particular, dichas actividades constituyen un centro inherente al desarrollo social y al avance intelectual de las instituciones, los estudiantes, docentes e investigadores, tanto expertos como en formación, y es clave en la inclusión de estos en comunidades discursivas especializadas.

Concepto de innovación

De la suma de variables en la Católica del Norte emerge el concepto de innovación. Entre esas variables están: a) investigación/conocimientos institucionales en educación virtual; b) talento humano experto en la Institución; c) infraestructura tecnológica; d) cultura hacia la innovación; e) decisión directiva de promover y dotar de capacidades para la innovación.

Con base en lo anterior, el concepto innovación para la Católica del Norte se enuncia como el desarrollo de la cultura institucional de creatividad/innovación, articulada con los procesos misionales y de apoyo, para obtener nuevas ideas, cambios, métodos, prácticas, herramientas/utilidades, actos creativos y resultados potenciados, entre otras posibilidades. Ese conjunto de posibilidades innovadoras potencia los hallazgos o resultados de investigación y motiva la creatividad desde las experiencias del talento humano y experto; al tiempo, dota de sentido la infraestructura tecnológica. La innovación así concebida aporta al posicionamiento, visibilidad y liderazgo de la Católica del Norte y contribuye con el territorio.

Innovaciones educativas y pedagógicas

Dado que la investigación conlleva la innovación, es la educación la llamada a apropiarse, aplicar [la innovación] y renovar la enseñanza-aprendizaje en campos y disciplinas que contribuyan a formar de manera integral mejores seres humanos. Pero también, la educación innova desde las prácticas y reflexiones de la comunidad académica integrada por docentes, administrativos, investigadores y estudiantes. Aún más, la articulación armónica entre educación e investigación está llamada a abanderar la innovación como aporte a la excelencia académica y respuesta a la responsabilidad social demandada por la sociedad.

En la diada armónica educación e investigación emerge la creatividad humana como categoría impulsora hacia la innovación. Entonces, la creatividad, entendida como apertura, actitud y aptitud, es el paso inicial para abordar ideas, interrogantes, problemas y soluciones nuevas, que desarrolladas desde prácticas investigativas, lleguen a episodios y resultados proclives de denominarse innovación. Por tanto, la creatividad es el proceso anterior a la generación de innovaciones. Así las cosas, se infiere que **la innovación es creatividad aplicada, que aporta valor a un proceso, producto o resultado.**

Tipos de innovaciones en la Católica del Norte

Las diferentes innovaciones están soportadas en las TIC que constituyen la infraestructura tecnológica de la Institución. De ellas se esperan que aporten, faciliten y generen cambios significativos entre las comunidades a las que se aplican (interna y externa). Así concebidas, las tipologías

de innovaciones desarrolladas ponen en práctica el acervo de iniciativas, conocimientos y nuevos conocimientos generados de resultados de investigaciones, reflexiones, ideas y propuestas. En la Católica del Norte la tipología de innovaciones son:

- **Innovaciones tecnológicas:** se refieren a la apropiación creativa de la infraestructura tecnológica, cuyas soluciones contribuyan al desarrollo de los procesos misionales, estratégicos y de apoyo, para comunicar y facilitar el quehacer de las personas y diferentes públicos que conforman la comunidad universitaria y real universidad virtual de la Católica del Norte.
- **Innovaciones pedagógicas:** son un conjunto de ideas funcionales y creativas derivadas de reflexiones y prácticas docentes e investigativas que agregan valor educocomunicativo a los ambientes virtuales de aprendizajes, y a las prácticas de enseñanza-aprendizaje. Las innovaciones pedagógicas aquí consideradas incluyen también aquellas realizadas y actualizada para crear y sostener una la cultura de docencia virtual, es decir, las capacitaciones docentes. Las innovaciones pedagógicas contribuyen a dotar de sentido pedagógico-didáctico a herramientas, recursos y utilidades tecnológicas; al tiempo, que contribuyen a desarrollar los procesos misionales de aprendizaje, extensión proyección social e investigación e innovaciones pedagógicas.
- **Innovaciones sociales:** son soluciones que vinculan la creatividad cooperativa de las potencialidades humanas de las comunidades, que generan cambios positivos en los contextos donde operan. Según la DNP, COLCIENCIAS, ANSPE, UNIDOS & DPS (2013) es el proceso a través del cual se crea valor para la sociedad mediante prácticas, modelos de gestión, productos o servicios novedosos que satisfacen una necesidad, aprovechan una oportunidad y resuelven un problema social de forma más eficiente y eficaz que las soluciones existentes, produciendo un cambio favorable en el sistema en el cual opera.

Bibliografía de apoyo

- Departamento Administrativo de Ciencia, tecnología e Innovación – Colciencias (2013). *Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico y/o de innovación. Dirección de Fomento a la Investigación – COLCIENCIAS. Equipo Académico. Construcción del Modelo de Medición de Grupos de Investigación. Bogotá, D.C.*
- Departamento Administrativo de Ciencia, tecnología e Innovación – Colciencias. (2006). *75 maneras de generar conocimiento en Colombia: 1995 - 2005 casos seleccionados por los programas nacionales de ciencia, tecnología e innovación. Bogotá, Colombia: División de Ciencia, Comunicación y Cultura (pp. 1 - 212).*
- DNP, COLCIENCIAS, ANSPE, UNIDOS, & DPS (2013). *Construyamos la política de innovación social. Consultado de <http://www.politicadeinnovacionsocial.co/glosario>*
- Manual de Frascati. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE. (2002). capítulo 2, pág. 30, 2002. Recuperado de http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/ManuaFrascati-2002_sp.pdf
- Sánchez Upegui, A. A. (2013). Reflexiones acerca de dos conceptos del léxico científico. Documento de trabajo. Contacto: asanchezu@ucn.edu.co
- Sánchez Upegui, A. A. (2014). La investigación, actividad comprensiva y creadora. Documento de trabajo. Contacto: asanchezu@ucn.edu.co
- Velásquez Gómez, R. (13 de junio de 2014). Qué goleada nos están dando. *El Colombiano*. Recuperado de http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/Q/que_goleada_nos_estan_dando/que_goleada_nos_estan_dando.asp