

# CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN COLECTIVAS DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN LA UNI- VERSIDAD PEDAGÓGICA Y TEC- NOLÓGICA DE COLOMBIA (UPTC)<sup>1</sup>

## COLLECTIVE CONSTRUCTION AND EXECUTION OF A RESEARCH PROJECT AT THE PEDAGOGICAL AND TECHNOLOGICAL UNIVERSITY OF COLOMBIA

**Ismael Enrique Carreño Hernández**  
**Martha Lucía Rueda Vargas**  
**Gloria Vargas Soracá**  
**Fabio Aldemar Amézquita Amézquita**  
**Flor Ángela Parra Niño**

**Sonia Leonor Castro Quiroga<sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup> Artículo de Reflexión generado del proyecto de investigación titulado “Revisión de experiencias de innovación en la prestación de servicios de salud durante el periodo de 2012-2022 en la ciudad de Tunja, departamento de Boyacá”, reconocido por la Dirección de Investigaciones de la UPTC con el código SGI 3399

<sup>2</sup> Docentes de la ECAE-FEAD-UPTC. Co-investigadores proyecto SGI 3399. Miembros de Semillero de Investigación en Innovación Tecnología en Información en Salud SIINTEIS [semillerosiinteisuptc@gmail.com](mailto:semillerosiinteisuptc@gmail.com)

## Resumen

Este artículo presenta algunas reflexiones que surgen del equipo de trabajo docente responsable de construir y ejecutar el proyecto de investigación titulado “Revisión de experiencias de innovación en la prestación de servicios de salud durante el periodo de 2012-2022 en la ciudad de Tunja, departamento de Boyacá”, reconocido por la Dirección de Investigaciones de la UPTC con el código SGI 3399 desarrollado en alianza entre el Grupo de Investigación en Gestión de Salud (GRIGRES) y el Grupo de Investigación en Gestión Administrativa y Empresarial Sostenible (GIGAS) pertenecientes a la Escuela de Ciencias Administrativas y Económicas (ECAE) de la Facultad de Estudios a Distancia (FESAD) de la universidad ya mencionada. A partir de la experiencia se identifican las ventajas, desventajas y los retos que ha supuesto este ejercicio colectivo de investigación desde el entorno universitario virtual, y al final se proponen algunos aspectos claves para que los tenga en cuenta quien desee emprender esta labor.

**Palabras clave:** proyecto, investigación, colaboración.

## Abstract

This article presents some reflections that arise from the teaching work team responsible for building and executing the research project entitled “Review of innovation experiences in the provision of health services during the period 2012-2022 in the city of Tunja, Department of Boyacá”, recognized by the UPTC Research Department with the SGI 3399 code developed in partnership between the Health Management Research Group (GRIGRES) and the Sustainable Administrative and Business Management Research Group (GIGAS) belonging to the School of Administrative and Economic Sciences (ECAE) of the Faculty of Distance Studies (FESAD) of the aforementioned university.

**Keywords:** project, investigation, collaboration.

## Introducción

Este artículo surge gracias a una experiencia colectiva vivida por los seis docentes que figuran como autores del presente texto, en la construcción y ejecución de un proyecto de investigación dentro de la política institucional de investigación de la UPTC. Estos docentes hacen parte de programas que no se ofertan en la modalidad presencial, predominante en la universidad. Dos de estos programas son ofertados por ciclos propedéuticos en modalidad virtual (Administración de Servicios de Salud y Administración Comercia y Financiera), y otro en modalidad a distancia (Tecnología en Regencia de Farmacia).

Sin lugar a dudas la experiencia que se pretende transmitir aquí no sería posible sin el trabajo comprometido de las y los estudiantes que hacen parte del Semillero de Investigación en Innovación, Tecnología e Información en Salud (SIINTEIS), el cual ha apoyado de forma decidida la ejecución de las actividades de investigación diseñadas desde el equipo de trabajo docente. Este semillero es constituido y desarrollado desde la virtualidad, resultado de diferentes procesos de convocatoria selección pública desarrollados desde la puesta en marcha del proyecto con estudiantes de toda la ECAE, en el cual se encuentran participando en el momento de elaboración del presente artículo las siguientes personas: Deisy Julieth Barajas Rubio, Luis Hermes Rojas Castañeda (estudiantes del programa de Tecnología en Gestión Administrativa de Servicios de Salud), Ariana Marcela Avella Rocha, Karen Nayibe Cuesta Huertas y Mireya Sandoval (estudiantes del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia), personas que

desde sus diferentes lugares de residencia han podido destinar una parte considerable de su tiempo para vivir junto a los autores del presente artículo la experiencia que se relata.

No es este el lugar de explicar en profundidad el proyecto desde el cual surgen las reflexiones aquí presentadas, el cual se encuentra en su última etapa de ejecución en el momento de escritura del presente artículo, pero sí es necesario indicar su contextualización de continuar con el presente escrito.

La pretensión del grupo de trabajo es que el proyecto fuese un punto de partida amplio que permita tener una base sólida para la toma de decisiones frente a los campos y caminos investigativos por medio de los cuales llegue a hacerse más eficiente la prestación de los servicios de salud con base en la innovación, la tecnología y la información (Carreño Hernández et al., 2021). Por ello se construye un modelo de estudio de tipo exploratorio para revisar, desde diversas fuentes de información (prensa, registros de patentes, publicaciones científico-académicas, testimonios de trabajadores del campo de la salud, entre otras), las experiencias de innovación que han impactado la prestación de servicios de salud durante el transcurso de la última década del siglo XXI en la ciudad de Tunja.

Su objetivo general es compilar las experiencias de innovación en la prestación de servicios de salud desarrolladas durante las dos primeras décadas del siglo XXI en la ciudad de Tunja, departamento de Boyacá, con lo cual se pretende: (1) construir, a partir de una revisión documental, un estado del tema con el que se puedan establecer los campos de los servicios de salud donde se desarrollan más y menos experiencias

de innovación en la ciudad; (2) priorizar los servicios y campos de salud en los que se requiere implementar procesos innovadores para optimizar su prestación; (3) crear un referente para la toma de decisiones a partir de las experiencias recopiladas como base para el desarrollo de procesos de investigación en la innovación, la tecnología e información en salud.

Para obtener esta información se ha realizado una revisión documental de fuentes diversas y una exploración de experiencias desde fuentes testimoniales directas con las cuales generar análisis comparativos entre los campos de servicios de salud mental, la medicina natural y alternativa, la biotecnología aplicada a la salud, la formación del talento humano en salud, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) dentro del marketing digital en los servicios de salud y la implementación de las rutas de atención para la prevención y promoción de la salud.

En el marco de esta propuesta investigativa surgen las experiencias que se presentan a continuación, utilizando para ello la metodología de sistematización de experiencias propuesta por Mejía Jiménez (2008), objeto del siguiente apartado.

## Metodología

Para elaborar el contenido del presente artículo se llevó a cabo un ejercicio de sistematización (Mejía Jiménez, 2008) que no respondió a una ruta fija ni a una mirada lineal sobre un proceso vivido en conjunto, sino que pretendió ser un ejercicio sensible desde el cual pudieran recolectarse las sensaciones y percepciones de las personas del equipo de trabajo en los diferentes momentos y espacios

de reunión, en el marco de la ejecución de las responsabilidades docentes mediadas por una vinculación laboral con la institución de educación superior ya mencionada.

Con dicha recolección de sensaciones y percepciones, y su presentación en el presente artículo, se pretende reconocer aspectos que difícilmente pueden evidenciarse dentro de otros escenarios de la academia y que no están presentes en la mayoría de publicaciones, pero que, en nuestra opinión, nutren de manera particular la visión y el posible desarrollo posterior de investigaciones enmarcadas dentro del Sistema General de Investigaciones (SGI) de la universidad de la cual la asociación responsable de la presente publicación agrupa a egresados y egresadas de sus diferentes programas, entre ellos varios de los autores del presente texto.

Al ser la investigación que sirvió de escenario para la experiencia vivida un elemento central de la estructura académica de una institución de educación superior con un notable interés público como actora garante del derecho a la educación para un amplio sector poblacional, más aún en las modalidades de educación virtual y a distancia, resulta de vital importancia reflexionar sobre ella. Con esta sistematización se busca iniciar un camino en el que la experiencia de investigación vivida se pueda configurar como una Estrategia Pedagógica desde el pensamiento crítico en el sentido propuesto por Mejía Jiménez y Manjarrés (2017), es decir, algo que

(...) reafirma el sentido liberador de la educación, en cuanto obliga a quienes la practican a pensar, ¿educación por qué?, ¿para qué?, ¿para quién?, y ¿en dónde? Es decir, le plantea al educador reconocer el sentido de ella y orientarlo de acuerdo a sus apuestas, en

muchos casos redirigiéndola de los sentidos y las definiciones que el sistema coloca en ella, y a la vez que visibiliza sus intereses, reconoce que su actividad educadora es una herramienta para transformar la sociedad, un ejercicio en el cual deben hacerse presentes las necesidades de construcción de lo humano, y la realidad de que ellas sean satisfechas por el mayor número de personas” (Mejía-Jiménez y Manjarrés, 2017, p.61)

Más que una respuesta definitiva a estas cuatro preguntas guías, un acercamiento preliminar a estas es lo que se presenta en las conclusiones del presente artículo; pero desde ahora nos interesa insistir en que este ejercicio de sistematizar la experiencia responde a una metodología emergente configurada desde el desarrollo de la investigación propuesta desde el sur global, particularmente desde Nuestramérica. Con lo anterior se pretende humanizar la labor académica e investigativa, la cual ha sido cooptada por intereses que limitan su impacto y desarrollo vendiendo una idea de productividad regida por índices de dudosa autenticidad y una calidad maquillada. Como ya se mencionó, con esto se busca dar lugar a reflexiones que normalmente no encuentran lugar para ser expresadas en los círculos académicos e investigativos formales.

Para nuestro ejercicio particular de sistematización desempeñó un papel de gran importancia la prevalencia constante de un diálogo abierto, sincero, respetuoso y empático dentro del equipo de trabajo, el cual buscó funcionar en una estructura horizontal en la que no hubiera mandos autoritarios sino construcciones colectivas, las cuales, pese a estar facilitadas por una persona denominada bajo la estructura institucional como *investigador principal*, buscaron responder a las necesidades y posibilidades de todo el equipo de trabajo. Podría afirmarse que esta

dinámica permitió, como lo dice Rodrigues Brandão (2022), que el ejercicio de investigar fuese un encuentro entre personas, más allá de la ejecución concreta de actividades de investigación que vinculan a participantes externos al grupo de trabajo. Un encuentro entre nosotros y nosotras como personas diversas que tienen una tarea en común.

Con esta sistematización creemos que se demuestra que investigar va mucho más allá de replicar los discursos dominantes que son vendidos como los únicos legítimos por quienes tienen el interés de instrumentalizar la investigación académica para sus fines particulares imponiendo sistemas de *validar* cierto tipo de información particular sobre las demás. Invitamos a quien lee a mirar si esto se materializa en lo que sigue a continuación, no sin antes recalcar que existe un escenario de trasfondo que permite la experiencia, en donde sus protagonistas están cumpliendo una labor que se encuentra dentro de sus responsabilidades contractuales definidas por una vinculación laboral a una institución. Sugerimos que este elemento sea visto como una particularidad, mas no como la base única que posibilitó esta experiencia.

## La experiencia de investigar en conjunto

La experiencia arranca en el año 2021 cuando el grupo de docentes se agrupan bajo el objetivo común de diseñar un proyecto para presentar a una de las convocatorias que periódicamente se ofertan desde el Centro de Gestión de Investigación y Extensión (CIDEA) de la FESAD, dependencia encargada de situar en esta facultad el desarrollo de toda la política para el fomento de la

investigación que la UPTC viene adelantando desde hace algunos años, con la cual se ha generado un crecimiento sostenido en la participación dentro de la investigación, dándole un lugar relevante en este campo a la universidad dentro del contexto nacional.

A primera vista podría pensarse que se trataba de un objetivo fácilmente alcanzable, pero existían algunos aspectos que lo complejizaban. En primer lugar, resalta la heterogeneidad de formación y área de desempeño de los docentes que conforman el equipo de trabajo, ya que en el equipo de trabajo se encontraban profesiones tan diversas como la bacteriología, la contaduría, la administración de empresas y la psicología. Así como la formación profesional, las áreas de desempeño de los integrantes del equipo de trabajo también son diversas, atendiendo a diferentes necesidades de formación dentro de los programas de la ECAE. Encontrar un eje común sobre el cual articular los esfuerzos investigativos de este equipo interdisciplinar supuso uno de los retos que complicó el objetivo trazado.

Otro aspecto que complejizó el trabajo fue la utilización del mismo entorno de enseñanza-aprendizaje empleado por los programas en los cuales ejercen su labor docente las personas del equipo de trabajo, es decir, desde la virtualidad con algunos breves encuentros periódicos presenciales en la medida en que avanzaba la retoma del trabajo presencial luego de la dinámica ocasionada por la pandemia. Este predominio de la virtualidad supuso llevar a un escenario mediado por las TIC un ejercicio en el que el encontrarse de frente y debatir en persona desempeña un rol importante, para lo cual se decidió que las ayudas de las TIC fuesen una herramienta y no el único medio de interacción.

Con estas y otras particularidades del proceso, se trabajó de manera articulada para lograr encontrar un escenario institucional propicio desde el Sistema General de Investigaciones de la universidad en el cual articular el trabajo conjunto de construir un proyecto. Este lugar se dio con la alianza entre los dos Grupos de Investigación ya mencionados, aspecto importante para demostrar la cohesión de los grupos en un trabajo colaborativo.

Hallado el lugar institucional que posibilitara el proyecto se procedió a definir una problemática de investigación que permitiera que todos los integrantes del equipo de trabajo pudieran aportar desde su área de formación y desempeño como docentes. Se tomó la decisión de que el problema por abordar combinara dos elementos importantes: por una parte, tener un punto de conexión común pero flexible, lo cual se logró con la inclusión del concepto de innovación aplicado en la prestación y administración de diversos servicios de salud; por otra parte, que la problemática pudiera ser abordada desde actividades de investigación que se desarrollaran en la dinámica de la virtualidad y la distancia, lo cual llevó a estructurar una metodología centrada en la revisión documental y la recolección de experiencias orales.

Con la problemática definida se concretó el trabajo por realizar conforme al formato establecido por el CIDEA para la presentación de proyectos en sus convocatorias periódicas. Dado que la experiencia de investigación en el entorno institucional de los autores del proyecto tenía ciertas limitaciones, se acordó dentro del equipo de trabajo optar por la opción de presentar el proyecto a una convocatoria cuyo financiamiento fuera únicamente en especie, es decir, en tiempo de

la contratación de los docentes destinado a la labor de investigación, a diferencia de la opción financiada que conlleva un amplio trámite administrativo que requiere de experiencias y recursos de diferentes tipos para llevarlo a cabo.

Para la construcción de la propuesta de proyecto, labor que copó parte del año 2021 y parte del año 2022, fue de vital importancia la ayuda de diferentes colegas de la ECAE, quienes aportaron al equipo de trabajo visiones sobre los posibles campos en los cuales podría centrarse el análisis. Aquí se reconoce el aporte del docente que ejerce el rol de líder de los dos grupos de investigación, labor que, valga la pena mencionar, únicamente puede ejercer un docente de planta de la universidad. Todos los docentes del equipo de trabajo, al igual que el grueso de docentes de la ECAE, son vinculados a la UPTC por medio de la figura de docente ocasional de tiempo completo (algunos por su resultado en una de las convocatorias abiertas que hace la universidad y otros vinculados bajo la modalidad de necesidad del servicio, lo cual impacta su tiempo de contratación), vinculación que también dificultó la experiencia de construir, presentar y ejecutar el proyecto de investigación.

Con diferentes aportes provenientes de personas externas al equipo y un arduo y constante trabajo de este durante el año, en el 2022 se presenta el proyecto a una convocatoria del CIDEA y, luego de resultar seleccionados, se inicia formalmente – en el mes de noviembre del mismo año–, por medio de acta de compromiso entre el docente que figura como investigador principal, el docente que funge como director del CIDEA y el docente asignado como Director de Investigaciones de la universidad.

A partir de este momento se comienza la ejecución de las actividades plasmadas en el cronograma del proyecto, intentando que estas se relacionen de la mejor manera con los tiempos institucionales, los tiempos de vinculación institucional de los docentes del equipo de trabajo y las demás obligaciones laborales que tienen dichos docentes tanto en común como particulares. Empieza también un camino de relación con los sistemas virtuales de gestión de información que la universidad ha creado para la investigación, la relación con la estructura burocrática que rige el funcionamiento investigativo de la universidad, entre otros aspectos.

Como ya se anotó, la conformación de SIINTEIS marca un hito en la experiencia. El ejercicio de diseñar y ejecutar diferentes convocatorias para que desde la virtualidad pudieran los estudiantes de la ECAE interesados en el proceso hacer parte activa de este, fue sin duda otro de los retos importantes de la presente experiencia. Reto que no quedó allí, sino que se transformó en la búsqueda de las mejores estrategias posibles para vincular a los estudiantes seleccionados en las actividades de investigación, replicando en la dinámica de trabajo docente-estudiante el modelo de humanización asumido dentro del equipo de trabajo docente.

En el momento de redacción del presente artículo ya son varios los docentes y estudiantes de SIINTEIS que han vivido la experiencia de encontrarse de forma humana para aprender en el marco del proceso de investigación, que han llevado sus reflexiones a escenarios académicos de diversa índole y con diferentes estrategias, que siguen escribiendo ponencias y otros registros para dar a conocer no solo el resultado de la revisión bibliográfica y las entrevistas para recolectar datos testimoniales, sino

para dejar ver la parte humana del proceso de investigación como lo pretendido en el presente artículo. Resalta la utilidad que ha tenido este proceso en términos de dotar a los docentes de medios para fortalecer un interés investigativo que vincule a estudiantes que, en el marco de este cumplan los requisitos para obtener sus títulos de formación en la educación superior.

A grandes rasgos queda aquí plasmada la experiencia. No hay duda de que son muchos más los datos sensibles que esta ha arrojado y muchas las vicisitudes y situaciones que quedan por fuera del anterior relato, pero con él se buscó brindar un panorama mucho más amplio de la experiencia que permite puntualizar lo que se presenta a continuación.

## Algunos resultados de la experiencia

Al inicio del presente escrito se decía que se mencionarían las ventajas, desventajas y los retos que ha supuesto este ejercicio colectivo de investigación desde el entorno universitario virtual. A este respecto podríamos decir lo siguiente:

- En cuanto a las ventajas del ejercicio, resaltan la riqueza surgida con la interdisciplinariedad y la diversidad de experiencias y visiones de los integrantes del equipo de trabajo; la vinculación al sistema general de investigaciones de la universidad bajo la figura que supone menores complicaciones administrativas; la mediación de las TIC y específicamente de la virtualidad como escenario enriquecido y fortalecido por las herramientas que provee la universidad.

- En cuanto a las desventajas, se encuentra que la figura que menos complicaciones administrativas supone, es aquella que menos recursos ofrece al equipo de trabajo para desarrollar su investigación; la necesidad de conjugar esta actividad con otra serie de responsabilidades que están recayendo en los docentes ocasionales de la universidad que limitan la disponibilidad de energía y tiempo para imprimirle al proceso; ciertas omisiones o descuidos que la política institucional de investigación genera al desconocer ciertas particularidades del estudiantado de los programas a distancia y virtuales (por ejemplo la política de jóvenes investigadores en cuanto a su rango de edad).
- En último lugar, en cuanto a los retos, podría decirse que, además de aquellos relatados en los apartados anteriores del presente escrito, resaltan los relacionados con: i) la búsqueda de mejorar cada día en la disposición de herramientas tecnológicas para desarrollar reuniones y trabajos colaborativos sobre ciertos documentos, ya que si bien es cierto que la universidad viene invirtiendo en este tipo de herramientas, estas se pueden optimizar mejorando ciertas condiciones en las que los docentes de la FESAD ejercen sus labores diarias; ii) la búsqueda de caminos para continuar los ejercicios de investigación de los estudiantes vinculados; iii) posibilidades de mejora en los procedimientos y requerimientos institucionales que se adapten mejor a las condiciones reales de ejecución de las investigaciones.

Con toda seguridad pueden ser muchas las ventajas, las desventajas y los retos que surgen al desarrollar un trabajo de construcción y ejecución colectivas de un proyecto

de investigación dentro del sistema institucional de fomento de la investigación de la UPTC, pero confiamos en que aquellas que se acaban de mencionar puedan contribuir a trazar hojas de ruta que, como comunidad académica, nos permitan implementar cada día una investigación más incluyente, más preocupada por la calidad de los procesos educativos que posibilita, que por la estandarización de sus resultados y fines.

## Conclusiones

Para finalizar el presente texto, quisiéramos proponer algunos aspectos claves que valdría la pena tener en cuenta por quienes deseen emprender esta labor de investigar desde el entorno institucional de la UPTC, intentando responder las cuatro preguntas que Mejía Jiménez y Manjarrés (2017) plantean para hacer de la investigación una Estrategia Pedagógica desde el pensamiento crítico.

Frente a estas preguntas: ¿educación por qué? ¿educación para qué? ¿para quién? y ¿en dónde?, podemos decir que educamos desde la virtualidad y la distancia porque en la realidad que se vive en buena parte del país la educación sigue siendo un operador necesario para la vinculación a un entorno laboral, pero que debe buscar estrategias de masificación y flexibilización que le permitan llegar a más personas, especialmente a aquellas que requieren del operador formal para garantizar dignidad en su existencia o, al menos, el cubrimiento de sus mínimos vitales. En este sentido, ejercicios de investigación se justifican como herramientas para atender las necesidades de la dinámica de enseñanza-aprendizaje, de forma que potencien construcciones

de diferentes formas de vida digna, fundamento absoluto de los derechos humanos (Sarmiento, 2013), entre las que se encuentra la educación.

Educamos por medio de la investigación para favorecer la formación de personas críticas, comprometidas con la transformación ética de su vida y la de las comunidades que habitan sus territorios. No utilizamos la investigación como fuente de riqueza o de prestigio, si bien es cierto que media una responsabilidad laboral, se toma la investigación para transformarla en una herramienta creadora de interés en los estudiantes y docentes del semillero, un interés que sea fuerza para construir academia desde otros modos posibles.

Pensamos en la investigación en un entorno virtual y digital, como estrategia para atraer a ella a estudiantes que no cuentan con las posibilidades de formarse desde una carrera presencial, en la cual las posibilidades de investigación son más abundantes. Muchas veces, esas personas son usuarios marginales de los servicios de la universidad, estudiantes que no pueden acceder a sistemas de incentivos por una cierta desconexión del entorno universitario con los estudiantes de estas modalidades.

Con estas reflexiones cerramos el presente artículo, no sin antes hacer una invitación: investigar supone asumir retos, modificar formas de pensamiento y acción; en este sentido, invitamos a quien lee estas líneas a buscar que toda investigación sea una estrategia pedagógica y no una instrumentalización de la educación para el beneficio personal.

## Referencias

Carreño Hernández, I E., Vargas Soracá, G., Castro Quiroga, S L., Parra Niño, F A., Amézquita Amézquita, F A. y Rueda Vargas, M L. (2021). *Revisión de experiencias de innovación en la prestación de servicios de salud durante el periodo de 2012-2022 en la ciudad de Tunja, departamento de Boyacá*. Proyecto de investigación actualmente en ejecución reconocido por la Dirección de Investigaciones de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia con el código SGI 3399.

Mejía Jiménez, M R. (2008). *La sistematización. Empodera y produce saber y conocimiento sobre la práctica desde la propuesta para sistematizar la experiencia de habilidades para la vida*. Ediciones Desdeabajo.

Mejía-Jiménez, M. R. y Manjarrés, M. E. (2017). *La investigación como estrategia pedagógica, una propuesta desde el sur*. Ediciones Desdeabajo.

Rodrigues Brandão, C. (2022). Ellos, nosotros, entre-nosotros. Nueve escritos sobre la experiencia de investigación como un encuentro entre personas. En M.R. Mejía Jiménez (coord.), *Investigar desde el sur: epistemologías, metodologías y cartografías emergentes*. (pp. 15-78). Ediciones Desdeabajo.

Sarmiento, L. (2013). Teoría crítica fundamento de los derechos humanos. *Principia Iuris*, 12(24).