

Por: Myriam Henao Willes  
Investigadora en Educación Superior

# EL PAPEL DE LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA

## RESUMEN

Hacer investigación en el pregrado no puede seguir siendo un tema relegado en la universidad colombiana. La función de INVESTIGAR debe superar su estado de marginalidad a la que ha sido sometida en las prácticas universitarias. El mundo contemporáneo nos habla de formar ciudadanos con capacidad para pensar crítica y racionalmente, con capacidad creativa y de aprendizaje, con flexibilidad mental para adaptarse a los cambios permanentes del entorno, resolver problemas e identificarlos, ambientes a los que se tiene acceso a través del mundo que ofrece la práctica investigativa y la producción de conocimiento.

## INTRODUCCIÓN

**D**esde la perspectiva clásica se considera que una de las notas características de la Universidad es la investigación, la cual hace parte del tríptico que conforma, con la docencia y la extensión, la estructura que soporta los fines consagrados por la tradición a su institucionalidad.

La investigación universitaria se ha constituido en las últimas décadas en una función, con carácter esencial. Esencial porque si la universidad como lugar por excelencia para la formación superior del ser humano no realiza investigación, difícilmente otra instancia de la sociedad podrá cumplir con la formación de investigadores.

Ante los grandes cambios tecnológicos, económicos y culturales que han tenido lugar en el mundo, la universidad se ve confrontada a la urgente necesidad de superar su reducido papel social, dedicado prioritariamente, a la transmisión de conocimiento. La tradición profesionalizante que prima en el contexto universitario latinoamericano, está llamada a reinventarse.

Producir conocimiento, se ha convertido, en parte de la razón de ser de la existencia de la institución universitaria y la investigación es el medio para realizarlo. Investigar ya no es función exclusiva de los laboratorios o grupos de investigación. Investigar ahora, es recuperar la capacidad de cuestionamiento, crítica y construcción de conocimiento para el aula de clase, la biblioteca, el seminario, el trabajo, el grupo y para la relación con la sociedad y sus realidades.

### **OBSTÁCULOS A LA FORMACIÓN DE LA ACTITUD INVESTIGATIVA**

Un factor que puede contribuir a comprender la baja capacidad institucional de las universidades colombianas para realizar la función investigativa, además de la escasa tradición académica en la formación del docente como investigador, es la reciente preocupación, por obtener y producir conocimiento sobre el vínculo docencia e investigación, sobre la enseñanza de las ciencias, sobre la pedagogía y las didácticas de las disciplinas o, sobre los estilos pedagógicos. Si bien ya contamos con algunos grupos de investigadores interesados en el tema, también es necesario reconocer lo incipiente de sus desarrollos y la escasez de estímulos para su fortalecimiento.

Ya es un lugar común, repetir que nuestra enseñanza es narrativa, pasiva y autocrática, sin embargo es necesario reiterarlo porque éstas características prevalecen, a pesar de

la insistencia en la necesidad del cambio y porque la permanencia de estos rasgos constituyen una barrera a la apropiación de nuevas formas de enseñanza y aprendizaje y, son factores que entran en pugna y riñen con la preparación adecuada del terreno para el pleno florecimiento del pensar, del reflexionar, del criticar y del cuestionar, pilares de la actitud investigativa,

La educación universitaria vincula a sus actores a la experiencia de la producción de conocimientos a través de la investigación. Sin embargo, de las tres funciones clásicas de la universidad ( docencia, investigación, proyección social), la investigación ha sido objeto de una hermenéutica muy particular en el contexto nacional universitario.

---

**Desde la perspectiva clásica se considera que una de las notas características de la Universidad es la investigación, la cual hace parte del tríptico que conforma, con la docencia y la extensión, la estructura que soporta los fines consagrados por la tradición a su institucionalidad.**

---

La investigación en la universidad colombiana ha estado ajena a los procesos de formación superior. La actividad de investigación, con pocas excepciones, en nuestro medio universitario, se ha asimilado a prácticas tangenciales al mundo de la experiencia concreta de la búsqueda sistemática del saber por medio de métodos rigurosos. Con una conciencia ingenua de cumplimiento de la función investigativa las universidades reportan su desempeño en este campo, a través de los proyectos curriculares de los profesores y de los trabajos monográficos o de tesis de grado de los estudiantes. Un profesor universitario reporta a su vez, como experiencia en investigación la dirección de trabajos de tesis, lo cual, aunque puede ser un buen indicio, no pasa de ser un indicador periférico, mientras los trabajos de tesis no estén involucrados en el programa de investigación propio del profesor.

La organización interna que establecen las universidades en relación con la función de investigar, es bastante extraña a un ambiente investigativo normal de cualquier laboratorio, centro o grupo de investigación. Se encuentra una muy curiosa división del trabajo académico: de una parte, están los profesores encargados de enseñar metodologías de investigación, expertos en todo tipo de manual para aprender a investigar, pero que casi nunca han realizado una investigación, por interés personal porque su dedicación ha sido la docencia; de otra parte, se encuentran el profe-

sor conocedor del tema específico de investigación, quien, por su parte, no se encuentra investigando. Además aparece otra instancia institucional, que es un consejo de orientación de la investigación, encargado de distribuir las responsabilidades entre los profesores y de la definición de los temas. Este esquema tiene el agravante que a pesar de ser una invención para el nivel de pregrado, se imita en un período mas corto, en la mayoría de los programas de maestría.

Es indiscutible que la actividad investigativa esta ligada a la formación académica de alto nivel superior. En Colombia, solo el 2,5% de los profesores universitarios han obtenido el título de doctorado, agrupándose mas del 60% del total en el nivel de pregrado. Este hecho, entre otros, puede explicar la escasa capacidad de desarrollo investigativo que prevalece en la educación superior, no se puede enseñar la investigación cuando no se ha tenido la experiencia cognitiva de la misma.

Para completar el anterior cuadro de los obstáculos a la formación de la actitud investigativa podemos enunciar otros aspectos adicionales tales como:

- Las metodologías de investigación. Práctica frecuente a la que se reduce la enseñanza de la investigación, aunque casi siempre enseñadas de manera descontextualizada de los problemas específicos, solo se enseña en determinadas carreras y en la mayor parte de las instituciones de

**Producir conocimiento  
se ha convertido en  
parte de la razón de ser de  
la existencia de la  
institución universitaria  
y la investigación  
es el medio  
para realizarlo.**

educación superior ni siquiera se cuenta con éstas.

- La enseñanza de la investigación se realiza como si esta fuera una materia más del plan de estudios y se regula y se práctica de igual manera que las otras materias del plan de estudios, siendo sometida, por lo tanto, a la rutina de las clases magistrales.

- Desvinculación de los grupos de investigación de los procesos de docencia.

La actividad de los grupos de investigación universitarios es ajena, en la mayoría de los casos a los procesos de enseñanza-aprendizaje, de las propias universidades donde éstos se encuentran ubicados.

- Ausencia de políticas institucionales de investigación que den sentido y horizonte de referencia, tanto a esta misma, como a la articulación con las funciones de docencia y extensión.

- Débil disposición infraestructural y administrativa de las instituciones de enseñanza superior para propiciar un ambiente institucional favorable a la investigación, además de otro tipo de dificultades que algunos centran especialmente en la escasa financiación de la investigación.

**Características de la  
Función de Investigación  
en la Universidad**

Investigación es un concepto que en sus orígenes griegos esta integrado por los términos:

in – vestigium –ire  
in: detrás  
vestigium: vestigios  
ire: ir  
investigación en la antigüedad: ir  
tras los vestigios

Otras aproximaciones modernas al concepto de investigación, inspiradas en las ciencias básicas, señalan que la investigación es una actividad creativa y sistemática, encaminada a acrecentar el conocimiento generalizable. También se la ha entendido como creación intelectual universalmente reconocida y medida por los mismos canones en todas partes.

La investigación en este marco de reflexión, se puede entender como una actividad humana, intelectual y compleja que conlleva como condiciones esenciales:

- Una voluntad de saber;
- Un compromiso ético y académico en la búsqueda de conocimiento;
- Una capacidad crítica académica que permita jerarquizar problemas, establecer causas y explicaciones y poner de relieve lo fundamental;
- Un compromiso con la formación de los futuros pares académicos;

La posibilidad de comprender, explicar, interpretar, argumentar y obtener leyes, explicaciones, principios, o hipótesis, etc.

Podríamos arriesgar en esta reflexión que la investigación universitaria es una de las tres funciones que realiza la educación superior para formar de manera integral a los estudiantes en los fundamentos, principios y prácticas académicas necesarios para desempeñarse bien sea como profesional o como investigador. En la primera situación se trata de un profesional con capacidad de innovar, proponer escenarios alternativos, transformar procesos, sugerir transformaciones, identificar barreras, buscar soluciones y trabajar en equipo, entre otros. En la segunda situación, se trata de un investigador – profesor con capacidad para integrarse a grupos de investigación; de dedicarse de manera disciplinada y autónoma a las actividades que

encierra la producción de conocimiento; de formar en las escuelas disciplinarias, enfoques, teorías y paradigmas en los cuales se apoya para sus trabajos investigativos; de cooperar con otros investigadores, de jerarquizar y delimitar problemas; de circular sus resultados y de aceptar los espacios de crítica y confrontación.

Como actividad intelectual compleja la investigación requiere el cumplimiento de procesos de diverso tipo: procesos de naturaleza: lógica, cognitiva, epistemológica, formativa, ética, planificadora, práctica y operativa.

La investigación es una **actividad humana compleja**<sup>1</sup>, en la medida en que hace parte y nace de la naturaleza inquisitiva e indagadora propia del ser humano, quién a través de la historia ha buscado explicarse la realidad y la comprensión de sus manifestaciones aparentes y esenciales. Es compleja precisamente porque al avanzar y expandirse los límites de la comprensión humana, el hombre descubre la incertidumbre y la multilateralidad de las interacciones, relaciones y vínculos que se producen en la conformación de un hecho.

La investigación es un conjunto de **procesos lógicos**, que operan mediante la selección de datos significativos y rechazo de datos no significativos; separa (distingue o desarticula) y une (asocia, identifica) jerarquiza de un núcleo de nociones maestras. A través de la racionalidad que implica la actitud investigativa,

se expresa el hallazgo de las coherencias, de las consecuencias, de las deducciones, de las conjeturas, de las inferencias, de los raciocinios, de las argumentaciones, de las explicaciones, de las descripciones y de las simulaciones que se generan durante el proceso investigativo.

Implica también **procesos cognitivos** dado que es en el pensar, en el observar, comprender<sup>2</sup>, razonar, conocer, lenguajear<sup>3</sup> y representar donde se da origen a la

<sup>1</sup> Edgar Morin, define la complejidad como “lo que esta tejido en conjunto. Tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico. Sin embargo, la necesidad, para el conocimiento, de poner orden en los fenómenos rechazando el desorden, de descartar lo incierto, es decir, de seleccionar los elementos de orden y de certidumbre, de quitar ambigüedad, clarificar, distinguir, jerarquizar..., operaciones, necesarias para la inteligibilidad, corren el riesgo de producir ceguera si eliminan a los otros caracteres que manifiestan lo complejo de todo fenómeno..... El cosmos no es una máquina perfecta, sino un proceso en vías de desintegración y, al mismo tiempo, de organización...”

<sup>2</sup> La comprensión es una actividad intelectual dinámica, mediante la cual se reconocen formas o estructuras a las cuales se le ha asignado significado y sentido. La comprensión es la transformación de una representación en otra, con base en la correspondencia de las diferentes acciones y formas, buscando precisar las relaciones e interacciones de los componentes.

<sup>3</sup> Expresión tomada de Humberto Maturana, biólogo chileno.



pregunta, a la identificación del problema, al cuestionamiento y a la conjetura. Y **procesos epistemológicos** por cuanto del conocimiento de la historia de la disciplina o saber, su génesis, principios, presupuestos teóricos, sentido, pretensiones de validez, paradigmas, hechos científicos y restricciones del campo, el investigador reconoce la pertinencia y validez de sus cuestionamientos y preocupaciones.

El ejercicio de estos nuevos procesos que introduce la sociedad informatizada deben caracterizarse por entender que lo dialógico es instituir el diálogo entre concepciones del mundo. Lo dialógico es conflictividad, es decir, antagonismo de la tesis para explicar un fenómeno. La actividad dialógica es a la vez el juego y la regla del juego que instituye una relativa autonomía del conocimiento y favorece su evolución.

Por su parte, la referencia a los **procesos prácticos**, plantea cómo la actividad investigativa, como todo arte, requiere de unas condiciones básicas para poder llevarse a cabo: rutinas, hábitos, medios, costumbres y un espíritu impregnado de dedicación, vocación, disciplina, perseverancia, paciencia, que no se adquiere leyendo o memorizando los manuales, puesto que la investigación es una práctica ilustrada, soportada en métodos y conocimientos, cuya maestría sólo se adquiere realizándola.

Parte inherente de los procesos prácticos es la habilidad que ha de desarrollar el investigador para for-

mular un proyecto de investigación. El proyecto es el instrumento donde el investigador plasma su pensamiento lógico, su disposición, capacidad y conocimiento para enfrentar el camino que construye mediante la realización del proyecto. Un proyecto es la manifestación más elaborada de la intención y de la sabiduría del presentimiento al cual se propone llegar. Su contenido y organización dependen directamente de la capacidad del investigador de disponer lógicamente sus elementos para enfrentar su propósito.

Los proyectos de investigación, si bien, parecer ser, que no están muy bien valorados por los mismos investigadores, en el sentido de la baja importancia que conceden a su elaboración, son el vehículo definitivo para alcanzar su realización. El proyecto de investigación comprende unos elementos básicos, imprescindibles cuando se trata, tanto de expresar en forma lógica la intencionalidad científica que lo motiva, como de hacer conocer al otro el sentido del propósito previsto.

Así mismo, corresponde a los procesos prácticos la adquisición de un adecuado dominio de la lectura y escritura, es central contar con una arraigada capacidad de comprender e interpretar el texto escrito. Así mismo, el investigador debe contar con capacidad de argumentación verbal, es necesario desarrollar la capacidad de expresarse en forma oral y escrita con los atributos de una comunicación inteligible, precisa, adecuada, comprensible y congruente.

En el mundo moderno la actividad de investigación se realiza a través del trabajo en equipo, en grupo, en comunidad; difícilmente un investigador solo puede alcanzar los logros que reporta el trabajo colectivo. Un problema de investigación, en la mayoría de los casos, necesita el concurso tanto de varias disciplinas como de varios conocimientos específicos. Como ya se anotaba, el trabajo en grupo no solo requiere de la capacidad conceptual individual sino también de la apropiación y práctica de la ética de la cultura académica.

La actividad de la investigación implica, entonces, fundamentalmente una voluntad de saber, investigar se convierte así en una actitud de vida; ser investigador es plantearse frente a la realidad, de una manera no usual. El investigador si bien trabaja por un interés académico particular, su actuación está inspirada en principios ético-políticos consecuentes con los fundamentos

<sup>4</sup> En Merton, Robert K. "El rol social del sabio, 1941" en la Sociología de la Ciencia 1. Investigaciones Teóricas y empíricas, Alianza Editorial, S. A. 1971

de la vida ciudadana, pluralista y democrática, con una clara responsabilidad social frente a su quehacer y sus resultados. El investigador así mismo por la naturaleza de su trabajo debe contar con un sentido fundado sobre lo público y el interés general. Este sentido le permitirá contar con principios que orienten su ejercicio, buscando el bienestar y el mejoramiento y conservación de las condiciones de vida de la población.<sup>3</sup>

La investigación, en consecuencia como práctica universitaria tiene como común denominador, de manera independiente al destino laboral o profesional, el hacer posible la apropiación de la actitud investigativa como parte de la formación integral del estudiante .

La actitud investigativa podríamos pensarla como la adquisición de una disposición individual, expresada en habilidades, destrezas y competencias, que habilitan para resolver y asumir de manera inteligente y crítica las diferentes circunstancias de incertidumbre, racionalidad y complejidad que plantean las experiencias laborales, sociales y políticas al ser humano en sus relaciones intersubjetivas y con sus entornos mediatos e inmediatos. Estamos hablando, entonces de una actitud que no se agota en el individuo al terminar su escolaridad.

Cabe preguntarse ¿por qué no se incorporan a la enseñanza —aprendizaje muchas de las practicas cognitivas y académicas que propicia la actividad investigativa? Si para ello no se requiere de laboratorios, equi-



pos y recursos especiales. Enseñar a investigar es enseñar a pensar, a comprender, a distinguir, a seleccionar, a argumentar razonablemente y esto se enseña más como parte de un estilo pedagógico y una didáctica específica que como un ejercicio de laboratorio experimental.

### Reinventar la función de investigación universitaria

Enseñar lo que investiga es una metáfora que encierra un gran significado para un profesor universitario, en cuanto expresión de un compromiso consigo mismo y con la formación de los demás.

Una enseñanza fundamentada en la investigación, implica para nuestra educación superior dar un viraje hacia la creación de nuevas condiciones en las universidades en cuanto a la organización académica y

administrativa de la investigación, a la disponibilidad de personal docente de alto nivel, de recursos físicos, técnicos, científicos, bibliográficos, administrativos y a la generación de culturas de investigación que hagan posible ambientes favorables a su desarrollo.

La educación superior puede así formar un profesional con capacidad de desempeñarse competitivamente, en ambientes de trabajo que no le sean extraños a su formación académica; un profesional que disponga de las herramientas cognitivas y cognoscitivas básicas para desplegar su capacidad inteligente y recursiva de innovar y crear valiéndose de sí mismo, pero también haciendo uso pertinente y crítico de la información, y de una continua actitud de aprendizaje y de apropiación de nuevos conocimientos.

En síntesis, el actual contexto global para el trabajo laboral y académico esta conformado por profesionales-investigadores, expertos y científicos que tienen un manejo idóneo de los códigos cibernéticos, lingüísticos, culturales y éticos. En estos códigos se moviliza la vida diaria de la producción de bienes y servicios, pero también la toma de decisiones. Las nuevas mercancías que circulan en los mercados planetarios son el producto de este personal científico y el resultado del entrecruzamiento fértil de saberes, destrezas y habilidades, unidos a mentalidades y pensamientos flexibles y la práctica investigativa universitaria nos prepara para ser competentes en estos nuevos escenarios. ■