



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898473*

RFC: AT1120618V12

**Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.**

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

**Año: VI**

**Número: Edición Especial.**

**Artículo no.:3**

**Período: Junio, 2019.**

**TÍTULO:** Desarrollo de competencias investigativas formativas: retos y perspectivas para la Universidad.

**AUTORES:**

1. Dr. Manuel Ricardo Velázquez.
2. Dr. Mauricio Amat Abreu.
3. Dr. Danilo Rafael Andrade Santamaría.
4. Máster. Roberto Jiménez Martínez.
5. Máster. Cinthia Paulina Cisneros Zúñiga.

**RESUMEN:** En las recientes aportaciones sobre la investigación formativa universitaria y su aplicación en la Educación Superior ecuatoriana, ha surgido el dilema que refiere las contradicciones existentes entre estos sustentos teóricos y las manifestaciones prácticas en los docentes para poder desarrollar las competencias investigativas, desde las insuficiencias propias en su formación y capacitación continua, donde se revele a la investigación formativa como una herramienta didáctico metodológica para desarrollar las competencias investigativas con el fin de proceso de búsqueda y autoconstrucción del conocimiento existente, no como un resultado de un proceso evaluativo de determinadas competencias profesionales que garantice la titulación. Se propone una estrategia para la capacitación de los docentes en el desarrollo de competencias investigativas en el proceso de formación profesional.

**PALABRAS CLAVES:** Investigación formativa, competencias investigativas, competencias investigativas formativas capacitación docente.

**TITLE:** Development of formative research competences: challenges and perspectives for the university.

**AUTHORS:**

1. Dr. Manuel Ricardo Velázquez.
2. Dr. Mauricio Amat Abreu.
3. Dr. Danilo Rafael Andrade Santamaría.
4. Máster. Roberto Jiménez Martínez.
5. Máster. Cinthia Paulina Cisneros Zúñiga.

**ABSTRACT:** In the recent contributions on university formative research and its application in Ecuadorian Higher Education, the dilemma has arisen that refers to the contradictions between these theoretical underpinnings and the practical manifestations in the teachers to be able to develop the investigative competences, from the own insufficiencies in its training and continuous training, where it is revealed to the formative research as a methodological didactic tool to develop the investigative competences in order to search and self-build the existing knowledge, not as a result of an evaluation process of certain professional skills that guarantees the degree. A strategy is proposed for the training of teachers in the development of research skills in the process of professional training.

**KEY WORDS:** Formative research, investigative competences, formative research competences, teacher training.

## **INTRODUCCIÓN.**

El desarrollo de competencias profesionales en las carreras universitarias de Latinoamérica, Ecuador, y en especial en la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), ha indicado la necesidad de una observación más crítica de la forma en que se puedan potenciar estas desde la investigación como proceso sustantivo, y especialmente, las bondades que tiene la investigación formativa, dentro del desarrollo curricular, para contribuir a que las primeras sean desarrolladas.

En un acercamiento al desarrollo de las competencias investigativas, desde la investigación formativa, en las carreras de UNIANDES, extensión Puyo, se pudo corroborar que existe desconocimiento de estas, de su proceso y de los resultados que podrían contribuir a la formación de un profesional competente en las diferentes áreas de influencia social.

Una de las posibles causas que aquí se valoran está dada en las relaciones didácticas que se dan entre los componentes personales del proceso docente-educativo. Además, no existe un entendimiento homogéneo de como la investigación formativa puede potenciar el proceso de formación profesional, en conjunción con el proceso enunciado anteriormente.

Los docentes de las carreras implicadas conocen las competencias profesionales propias, pero no encuentran las relaciones que se dan entre estas y las competencias investigativas, desde los primeros niveles de cada carrera. Además, en las propias mallas curriculares, teniendo las potencialidades para el desarrollo de estas últimas, no son reconocidas, y a su vez, están ocultas en la propia redacción de los resultados de aprendizajes y las competencias por niveles y ejes curriculares, lo cual tiende a la inobservancia de estas o a una ocultación no intencionada, que puede entenderse como implícita en tales redacciones.

Por su parte, en la responsabilidad de formación continua y de capacitación de los docentes, no existe un seguimiento sistemático, para fomentar el desarrollo de competencias investigativas desde el accionar curricular de las asignaturas, disciplinas y áreas de actuación.

Es por todo lo anterior, que existe un problema de investigación, que se formula desde la perspectiva de ¿Cómo articular las competencias investigativas de los estudiantes, para el desarrollo de las competencias profesionales en la carrera de Derecho en UNIANDES Puyo?

El desarrollo de la investigación formativa en el mundo de la educación superior latinoamericana tiene un auge evidente a partir de las tres décadas precedentes (Restrepo Gómez, 2003; Osorio Álvarez & González Agudelo, 2008; Miyahira Arakaki, 2009; Robles R., 2011; Huamán Berríos, 2012; Vilá Baños, Rubio Hurtado, & Berlanga Silvente, 2014; Ricardo Velázquez, 2017).

Con esta inclusión en la universidad, se ha permeado la justificación de la necesidad del desarrollo de competencias investigativas desde el proceso de formación como catalizadoras de las competencias profesionales, tanto generales como específicas.

En el proceso de desarrollo curricular de las carreras se observa, en su redacción explícita, las competencias profesionales y resultados de aprendizaje, no siendo así aquellas que contribuyen a potenciarlas desde la investigación como función sustantiva de la universidad; es decir, las competencias investigativas formativas.

En la universidad UNIANDES, en sus resultados de investigación, se ha logrado insertar este tipo de investigación que años precedentes fue relegada a la espontaneidad de los docentes y estudiantes.

A raíz de estos esfuerzos, se han publicado algunos artículos científicos y un libro -del autor principal- sobre esta temática, cuyo título es “La investigación formativa universitaria ¿Posibilidad o necesidad?” (Ricardo Velázquez, 2017), los cuales han dado paso a la profundización en la búsqueda de las potencialidades de esta, en el desarrollo de las competencias profesionales, tomando como herramienta fundamental a las competencias investigativas formativas, lo cual

responde al seguimiento de la investigación en curso y a la preparación de un nuevo libro referido a ello.

En primera instancia, como elemento central de discusión se considera que la investigación formativa, no puede verse como aquella que procura la generación del nuevo conocimiento, sino aquella que tiende a contribuir a la formación del profesional desde las aportaciones existentes en la ciencia, dentro del propio proceso de formación, en la búsqueda constante de la información existente, y que no se opone a la generación de lo nuevo si es posible, pero en este caso ya se pasaría a un nivel superior de la función sustantiva de investigación universitaria.

A partir de una metodología de la investigación mixta, con preponderancia de la cualitativa, a través de un diseño de investigación acción participativa, se hace inferencia de la implicación de los tres primeros niveles académicos de la carrera de Derecho, en la importancia y manifestaciones que se dan sobre las competencias investigativas para contribuir a la potenciación de las competencias profesionales en formación.

Se encuentra, desde las disquisiciones teóricas y sus manifestaciones empíricas, un dilema existente en tal proceso y que pudiera entenderse a través de las respuestas a los siguientes cuestionamientos: ¿está preparado el docente para investigar? ¿puede el docente, en la actualidad, enfrentar la consecución de la investigación formativa universitaria? ¿cómo se garantiza la preparación y capacitación continua de los docentes para potenciar las competencias profesionales a través de competencias investigativas formativas?

En el presente artículo se realiza un estudio histórico lógico que fundamenta el desarrollo de las competencias investigativas, desde la perspectiva de la ciencia, a partir del reconocimiento de cuatro dimensiones, dadas por diferentes autores, y la inclusión de una quinta, la propedéutica, que resulta de las necesidades develadas en el proceso investigativo. Además, se hace una reorganización sistematizada y la sustentación de las restantes dimensiones, con una propuesta de

aquellas competencias investigativas formativas, las cuales forman parte de los resultados de una investigación más amplia que desarrollan los autores, sobre este tema, de la cual se han hecho ponencias en congresos internacionales, artículos y un libro en proceso de terminación.

A partir de todo lo anterior, se sustenta la necesidad de una estrategia de atención sistemática en capacitación a los docentes sobre la investigación formativa y el desarrollo de competencias investigativas formativas como potenciadoras de todo el proceso de formación profesional.

### **DESARROLLO.**

Para esta investigación se diseñó una metodología de tipo mixto con preponderancia a lo cualitativo, con la aplicación de la investigación acción participativa, teniendo presente que los investigadores forman parte del claustro académico de la institución, y tienen la responsabilidad, de un número importante de asignaturas en los primeros niveles de la carrera de Derecho en la extensión Puyo de UNIANDES.

La población definida para el estudio fue de 245 estudiantes de la modalidad presencial y 22 docentes de la carrera. Se realizó un estudio documental bibliográfico inicial de aquello que en el sistema de planificación institucional consideraba para la preparación de los estudiantes y docentes en los procesos de investigación, así como la conformación macro y meso curricular de las mallas vigentes.

Durante el desarrollo de tres períodos académicos, se aplicaron entrevistas en profundidad y la observación participante. A la muestra escogida de forma intencional no probabilística: tres grupos (64 estudiantes) de los niveles iniciales de la carrera de Derecho, y 12 docentes de estos niveles. El principal objetivo de la indagación empírica estuvo encaminado a identificar los conocimientos, vías y métodos que utilizaban los docentes en la interacción con sus estudiantes para fomentar el desarrollo de las competencias profesionales y sus relaciones con las investigativas.

Desde el punto de vista cualitativo, luego de la recogida de la información de estos métodos se resume que los docentes:

- Tienen cierta información primaria sobre las implicaciones de la investigación formativa, pero se limitan a identificar algunos espacios y formas de aplicación.
- Los conocimientos que tienen sobre las competencias investigativas no trascienden a:
  - ✓ Igualarlas con las competencias profesionales.
  - ✓ Reconocer que en la redacción de las competencias profesionales pudiera leerse entre líneas algunas implicaciones sobre las investigativas, pero se diluyen en ellas.
  - ✓ Algunos rudimentos generales del proceso de investigación en cuanto a proyectos se refieren.
- No establecen con suficiencia las posibles relaciones que potencian las competencias profesionales desde la investigación formativa.

Por otra parte, en la sistematización de los supuestos teóricos sobre las competencias investigativas, se plantean elementos que son considerados resultados parciales que influyen en la posterior propuesta.

De lo anterior, el desarrollo de competencias investigativas, en la formación profesional, son necesarias para la propia profesión, e indispensables para la ejecución de las acciones de ella, y pueden ser verificadas en el desempeño profesional, luego de la formación de estas en la etapa inicial y las siguientes del proceso de profesionalización (Álvarez Villar, Orozco Hechavarría, & Gutiérrez Sánchez, 2011).

Los autores, anteriormente referenciados, plantean a *priori*, la necesidad de identificar en el tratamiento de las competencias investigativas profesionales, dos fases para su desarrollo:

- En la etapa de formación (inicial y de profesionalización).
- En el propio desempeño profesional.

También se insiste en la idea de la importancia que tiene una disciplina que prepare al estudiante en formación, en la investigación (metodologías o tipos de estas); y la responsabilidad interdisciplinaria y transdisciplinaria de las otras asignaturas, en la formación de las competencias investigativas, y la autoconstrucción de los conocimientos de estas asignaturas potenciados por las competencias investigativas. Las dos ideas anteriores son partes del todo que se conoce como proceso de formación del profesional investigador.

Del estudio de estos supuestos teóricos, en la tabla 1, se hace un resumen que luego es comentado como parte de los resultados de la investigación. Esta tabla muestra un condensado de lo expuesto por Ricardo Velázquez (2017).

**Tabla 1.** Abordaje de las competencias investigativas. Conceptualización.

Fuente	Conceptualizaciones	Abordaje propio <sup>1</sup>
Maldonado, y otros (2007)	Es la aplicación de conocimientos en la esfera de la actividad investigativa. El desarrollo de estas competencias se relaciona con todo el proceso de formación del profesional. Para investigar hay que ser reflexivo, ordenando y sistematizando las acciones del sujeto que investiga, permitiendo visibilizar el proceso y gestionar el conocimiento.	Al reconocer cuatro dimensiones, se entiende que las competencias investigativas pueden ser estudiadas desde: - Lo epistemológico. - Lo metodológico. - Lo técnico: el abordaje de esta dimensión permea la manera en que se aplican determinados métodos, técnicas y procedimientos, en cuanto a las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. - Lo social. La primera dimensión se debe ubicar como la cuarta, para su estudio.
Balbo (2008)	Haciendo referencia a Tobón (2005), plantea que los docentes que asuman el enfoque de competencias no pueden mantener la práctica de una enseñanza centrada en quien enseña, con métodos conductistas y fragmentando el aprendizaje. Siguiendo a Hurtado (2000), se identifica una propensión a la creatividad que se motiva desde aquellas habilidades investigativas que se refieren al conocimiento y a la práctica social.	Al ordenar aquellos componentes internos de las competencias investigativas, la propuesta es: el saber (conocer), el saber hacer y el saber ser. Y se incluye, como componente significativo, el saber convivir, mediante el manejo del entorno social concreto.

<sup>1</sup> Este abordaje parte de los criterios del autor en el libro “La investigación formativa universitaria. ¿Posibilidad o necesidad?”, pero actualizado a criterios posteriores como resultado de la presente investigación.



<p>Álvarez Villar, Orozco Hechavarría, &amp; Gutiérrez Sánchez (2011)</p>	<p>Este autor hace referencia a la importancia que tiene, en la etapa inicial formativa del profesional, la asignatura o disciplina de Metodología de la Investigación, y, además, el trabajo interdisciplinario, pero que se fundamente en el desarrollo de conocimientos, habilidades, valores y cualidades.</p>	<p>Se coincide en significar la importancia de esta asignatura o disciplina, como rectora de la investigación en general, y la formativa en lo particular. No obstante, esta no siempre está presente con sistematicidad en la planificación curricular de cada carrera universitaria; es por ello que los aportes que hacen otras asignaturas y/o disciplinas de los ejes de formación básica y profesionalizante, así como el de titulación, deben potenciar las competencias investigativas.</p>
<p>Jaik Dipp (2013)</p>	<p>Las reconoce como todos los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que son necesarias para elaborar y desarrollar un trabajo investigativo. Además, plantea en ellas, dos conceptos esenciales, haciendo referencia a Tobón (2006): la idoneidad como indicadores de efectividad y pertinencia, y la responsabilidad para la reflexión de su quehacer y actuación apropiada o no, teniendo presente sus valores y el entorno social, para valorar las consecuencias de estas.</p>	<p>Es, la competencia investigativa, la actuación de un sujeto investigador o profesional en formación, que es capaz de demostrar, en la actividad investigativa, aquellos conocimientos que ha logrado, las habilidades y/o capacidades para hacer con aquello que sabe o conoce, a través de acciones investigativas propias, y que pueden transformar su aptitud en una actitud investigativa, relacionada con su entorno concreto y dirigida a la autotransformación y a la transformación de este.</p>

**Fuente:** Elaboración personal a partir de Jaik Dipp (2013) y Ricardo Velázquez (2017).

Por otra parte, y como sustento y argumento de lo anteriormente analizado, Pérez Rocha (2012) plantea que el desarrollo de competencias investigativas indica el saber hacer, las formas de utilizar adecuadamente el conocimiento, teniendo presente aquellas habilidades tales como: observar, preguntar, argumentar y sistematizar. Todas ellas, con el objetivo de la creación o gestión del conocimiento, y que se sustenta en el interés y la motivación que tiene hacia la investigación, y que fomenta el desarrollo de sus capacidades y su realización personal.

Estos argumentos anteriores apoyan los criterios planteados por los autores, y que se resumen en las siguientes ideas:

- En las competencias investigativas se identifica el saber: los conocimientos.
- Estos se sistematizan, a partir de lo que algunos autores entienden como habilidades, a través de una metodología en la aplicación de determinadas técnicas, procedimientos o métodos.

- Siempre son dirigidas por una significativa motivación hacia lo que se investiga: desde la individualización de determinados intereses propios del investigador.
- Lo anterior solo es posible si se desarrolla en un proceso de socialización, que tiene como fin, el de resolver un problema contextualizado a un entorno concreto, que logre una transformación de este contexto, y a su vez, que influya en la formación como investigador; es decir, la autotransformación del sujeto: en lo profesional y en lo investigativo.

Se resume, como resultado parcial, ya elaborado en la investigación previa, por el autor principal, que la competencia investigativa, es aquella internalización que se logra en un sujeto investigador, de lo que conoce y ha hecho suyo (saber), para desarrollar la búsqueda de soluciones a problemas, con la utilización de los procedimientos, técnicas y métodos científicos (saber hacer), que le permite un accionar individualizado (saber ser), desde su responsabilidad ética con la profesión y la ciencia, en el seno de las relaciones sociales (saber convivir) en un contexto determinado.

Por otra parte, existen variadas clasificaciones de las competencias investigativas, dadas por algunos autores que serán expuestas a continuación, a modo de ejemplo que sustente el análisis posterior de este trabajo.

Balbo (2008) reconoce, entre otras, las competencias investigativas generales de identificar, formular y resolver problemas en contextos reales o simulados; y, además, la de generar y difundir conocimientos a partir de la investigación.

Para el caso de Morales, Rincón y Romero en el año 2005, citado también por Balbo (2008), otras competencias investigativas son: leer investigaciones sobre áreas afines publicadas; realizar exposiciones conceptuales sobre el proceso de investigación; investigar en y con la comunidad; escribir como proceso recursivo de colaboración en el proceso de investigación; y la puesta en práctica de la investigación significativa. Todas estas competencias investigativas van dirigidas a aquellas que garantizan aspectos epistemológicos básicos de la ciencia en cuestión.

Para el caso de algunas competencias investigativas específicas, Muñoz Giraldo, Quintero Corzo, & Munévar Molina (2005) reconocen las siguientes que van a ubicarse en lo que posteriormente se denominan las dimensiones técnica y metodológica de la propuesta que aquí se presenta: observar directa y participativamente; realizar entrevistas y utilizar métodos interactivos; tomar notas y elaborar registros y diarios de campo; experimentar; interpretar información; escribir sobre su práctica; planear reiterativas visitas de campo y permanencia en el terreno; manejar instrumentos físicos; acceder a documentos y archivos; analizar información, y reiniciar o terminar un proceso.

Entiéndase de lo anterior que:

- Balbo (2008) indica algunos pasos de la investigación, que pasa desde la identificación hasta la solución de un problema, así como a compartir los resultados obtenidos con una comunidad científica o académica que se interesa en ellos.
- Por otra parte, el autor anterior, también hace referencia a la importancia que se le concede a fundamentar la existencia de tal problema, desde los antecedentes existentes; la fundamentación teórica necesaria; el cómo se accede al campo de investigación; la redacción de los resultados parciales que se van obteniendo; y, la interpretación de los anteriores.
- Muñoz Giraldo, Quintero Corzo, & Munévar Molina (2005), resumen un conjunto más específico de estas, y que inciden en el reconocimiento de determinado diseño de investigación, tanto cualitativo como cuantitativo, y pudiera entenderse que se insertan en la investigación acción participativa, pero con insistencia en la fundamentación teórico-conceptual, aunque valoran la importancia del acceso al campo con métodos y procedimientos empíricos, lo cual permite la complementariedad de estos.

Pérez Rocha (2012), en otra de las investigaciones consultadas, reconoce tres dimensiones de las competencias investigativas, que por la importancia que revisten, se resumen a continuación.

- La dimensión del saber: refiriéndose a las competencias cognitivas que permiten la identificación de un problema, en primer lugar; la consecuente búsqueda, selección y sistematización de información necesaria y suficiente; la aplicación de los procesos complejos del pensamiento a aquella información, lo cual permite, comprender, analizar, sintetizar, evaluar, e inducir y deducir el/del conocimiento; así como aquel manejo teórico-conceptual que se tiene sobre determinado saber específico y su contextualización.
- La dimensión del saber hacer: que hace referencia a cómo el estudiante se motiva y aprende más cuando se le presentan problemas reales o que se acercan a la realidad que conoce, si se propicia un ambiente de confianza en lo que sabe. Este aprendizaje se hace efectivo si se tienen en cuenta las diferencias individuales y el contexto en que se desarrolla el que aprende.
- La dimensión del ser: aquí se incide en reconocer las actitudes para el crecimiento personal dentro del proceso investigativo. A criterio de los autores de esta investigación, existe una estrecha relación -en lo que se apunta- entre esta dimensión y la del saber hacer, por lo menos por la forma en que se abordan ambas.

Partiendo de todo lo anterior y siguiendo los resultados obtenidos por Ricardo Velázquez (2017) sobre un primer abordaje de las competencias investigativas, desde la potenciación de estas con la investigación formativa, se presenta a continuación cinco dimensiones con nuevos criterios, producto del seguimiento que se hace en este trabajo. La primera dimensión se aporta a la discusión y las restantes se reorganizan con un sentido didáctico metodológico para el entendimiento del accionar de la formación de estas. Ver tablas 2, 3, 4, 5 y 6. Es importante resaltar que en la presentación actual se resume lo que puede consultarse ampliamente en la referencia hecha.

**Tabla 2.** Competencias investigativas de la dimensión propedéutica.

<b>Dimensión</b>	<b>Competencias investigativas</b>
Propedéutica: son competencias previas que deberían tener los estudiantes al llegar a la universidad, pero que, de no ser así, se deben garantizar antes de lograr otras más específicas para el proceso de formación en investigación.	Leer todo tipo de literatura
	Escribir textos contextualizados propios
	Escuchar el entorno
	Comunicar criterios propios y ajenos
	Adaptarse al contexto universitario
	Utilizar las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones para las anteriores
	Identificar las competencias profesionales

**Tabla 3.** Competencias investigativas de la dimensión técnica.

<b>Dimensión</b>	<b>Competencias investigativas</b>
Técnica: Van dirigidas a componentes técnicos investigativos de todo el proceso. Es la interpretación de la técnica como elementos de investigación propios del proceso como tal, y que sirven de herramientas procedimentales para el proceso	Acceder a las bibliografías suficientes y necesarias
	Reconocer las relaciones entre las diferentes materias y disciplinas, en el fenómeno o problema que se investiga
	Leer informes de resultados de investigaciones sobre el tema de investigación
	Registrar lo consultado
	Identificar los antecedentes de la problemática investigada evitando repeticiones
	Generar informes colaborativos parciales y final del desarrollo de la investigación
	Observar participativamente el entorno
	Entrevistar y encuestar de forma interactiva
	Desarrollar experimentaciones, si es posible
	Elaborar registros sistemáticos
	Identificar, formular y resolver problemas profesionales simples y complejos

**Tabla 4.** Competencias investigativas de la dimensión metodológica.

<b>Dimensión</b>	<b>Competencias investigativas</b>
Metodológica: es la toma de decisiones en cuanto a la manera en que se va a realizar la investigación, a partir de la ciencia y la metodología propia; así como la puesta en práctica de tales decisiones.	Reconocer la posición paradigmática a asumir.
	Reconocer el tipo de investigación posible por su diseño e implementación.
	Identificar, justificar y formular problemas.
	Reconocer, formular y aplicar métodos de investigación.
	Identificar la posición que asume el investigador en todo el proceso.
	Reconocer los sujetos involucrados en el proceso.
	Identificar y ‘calcular’ la muestra según la población potencial.
	Organizar los datos primarios obtenidos.
	Analizar e interpretar los datos obtenidos.
	Proponer soluciones.
	Rediseñar lo planificado con argumentos que lo sustenten.
	Comprobar la influencia de su propuesta.

**Tabla 5.** Competencias investigativas de la dimensión social.

<b>Dimensión</b>	<b>Competencias investigativas</b>
Social: se refiere a cómo van dirigidas las relaciones e interacciones del investigador con el entorno social concreto que se investiga y con aquello que se consulta a diferentes niveles de la teoría y quienes la han producido como resultado de otras investigaciones.	Investigar en/con/para la comunidad.
	Exponer los resultados parciales.
	Difundir los conocimientos y resultados obtenidos.
	Participar a través del trabajo en grupos.
	Consultar a copartícipes, especialistas y docentes.
	Asimilar/rechazar las críticas y recomendaciones, obteniendo los argumentos necesarios y suficientes, desde la eticidad de la ciencia.

**Tabla 5.** Competencias investigativas de la dimensión epistemológica.

<b>Dimensión</b>	<b>Competencias investigativas</b>
Epistemológica: análisis interno propio que realiza el investigador haciendo una observación crítica del método general utilizado para obtener el conocimiento de la ciencia en cuestión, y de aquel que para él es nuevo, y necesita fundamentar desde esta ciencia.	Fundamentar la existencia del problema: pertinencia, viabilidad e importancia.
	Realizar la crítica constructiva y científica de los textos y proposiciones.
	Cuestionar continuamente la obtención del conocimiento y los métodos aplicados.

A partir de todo lo anteriormente señalado, como resultado de la investigación en la sustentación teórica, y teniendo presente que lo que aquí se discute son las deficiencias y potencialidades de los docentes para enfrentar el desarrollo de competencias investigativas en sus estudiantes, desde una perspectiva curricular investigativa, se abordan los elementos fundamentales de estas competencias investigativas en los docentes, especialmente.

Si bien, las competencias investigativas pueden que sean únicas para los docentes y estudiantes, la manera en que se abordan es diferente: el primero debe tenerlas desarrolladas y además formarlas en sus estudiantes, y para el estudiante, solo se forman en él, aunque influya en el desarrollo del docente y sus competencias investigativas.

No todos los docentes han recibido –en su formación - una amplia preparación en los fundamentos didáctico-pedagógicos y de investigación, es por ello que les resulta difícil el reto que se les presenta al tener que fomentar el desarrollo de las competencias investigativas, desde el currículo y fuera de él.

Este reto dual que se enunció en el párrafo anterior debe entenderse en que, por una parte, el docente enfrenta la enseñanza de la investigación y las competencias investigativas, desde el desarrollo curricular de las asignaturas y/o materias que comparte, y desde la experiencia investigativa, resulta que en su formación profesional no la ha recibido, o que esta se haya descontextualizado al presente; y en segundo lugar, tiene el reto de aprender a investigar mientras enseña a ello.

A través de un diagrama, en la figura 1, se intenta develar este reto dual a que se ha hecho referencia anteriormente. En él se busca reflejar las contradicciones que se dan entre la formación personal (propia) del docente, en la metodología de la investigación desde su formación profesional; y el proceso de formación de competencias investigativas dentro del proceso de formación profesional (de los estudiantes) al cual se enfrenta.



**Figura 1.** Proceso contradictorio en la formación de competencias investigativas.

La contradicción develada, afecta directa e intencionadamente, a la posición del docente en tal reto. En el centro de la contradicción -tal y como es en el proceso docente-educativo- está el estudiante, y como consecuencia lógica de la solución que se le dé a esta contradicción, así será la influencia en el profesional en formación.



Poco o nada competente será el estudiante que reciba influencias de un docente que no haya solucionado las dos partes integrantes de la contradicción, y por consiguiente, competente en/para la investigación será el profesional en formación que reciba las influencias de un docente que haya enfrentado y solucionado el reto, ocupándose de enseñar las competencias investigativas desde las competencias profesionales y viceversa.

Existen relaciones, en el proceso docente-educativo, que se dan entre los sujetos involucrados; estas se refieren a los componentes personales de la didáctica de las asignaturas o disciplinas de la profesión que forma, y aun cuando se reconoce la relación biyectiva de estas, se estudia aquella dirección inicial del proceso, del papel que juega el docente universitario como conductor y guía de la formación del futuro profesional, por ser el interés de esta parte de la investigación que se presenta..

Según Mas Torelló (2012): “[las] modificaciones del panorama universitario generan, ..., la necesidad de delimitar el perfil competencial necesario para que el profesorado universitario desarrolle adecuadamente las nuevas funciones, tareas y roles asignados en este escenario emergente en configuración (de ser un transmisor de conocimientos pasa a ser un facilitador, tutor, asesor, gestor y orientador del proceso de aprendizaje de los alumnos, etc.); a la par que se nos plantea como tarea ineludible revisar las implicaciones formativas (inicial y continua) que estos acontecimientos generan y su consideración en los protocolos de acreditación/certificación de competencias y en los procesos de selección/promoción de dicho personal”.

El docente, siguiendo de lo anterior, en su papel de formador integral, tiene que formar, educar, guiar y conducir todo un proceso que busca la transformación del estudiante, la sociedad y también de su actuar profesional investigativo; no es un reto sencillo, es un reto desde la complejidad de saber, saber hacer, saber ser y saber convivir, con una respuesta creativa y a la altura de los cambios que se suceden a diario. El docente tiene que combinar el desarrollo de las competencias

profesionales propias de la profesión, con las competencias investigativas que van a potenciar a las primeras, y garantizarán la integralidad del formado.

El docente universitario, tiene o debe tener, las siguientes funciones: orientador de aprendizajes; investigador; y gestor (Mas Torelló, 2012). Se entiende que esta función orientadora de aprendizajes asume, también, el compromiso con la investigación formativa, lo cual implica una separación de la segunda función, pero solo para reorientar las acciones hacia el estudiante, pues el profesional que asume responsabilidades docentes tiene que ser un investigador en potencia.

Exponiendo argumentos de la segunda función, la de investigador, debería entenderse el compromiso tanto con la investigación que genera nuevos conocimientos para la ciencia o el área específica, como con aquel tipo de investigación que debe incidir en la búsqueda de los saberes existentes, pero que no se han internalizado en el actuar del estudiante que se prepara como futuro profesional.

La función orientadora del docente no puede deslindarse solo a aquellos aprendizajes propios de los contenidos, sino a cada una de las acciones investigativas formativas, por lo cual no se deslinda una frontera clara entre estas dos funciones, más cuando se insiste en la declaratoria de interrelación entre el saber, el saber hacer, el saber ser y el saber convivir; y en cada uno de estos componentes está la acción formadora del docente.

Como competencias docentes del profesor universitario, se reconocen, según Bozu & Canto Herrera (2009), las cognitivas específicas a una determinada disciplina, las metacognitivas, las comunicativas, las gerenciales, las sociales, las afectivas y las didácticas.

Por otro lado, Mas Torelló (2012) enumera las competencias docentes, que a criterio de la presente investigación, podrían entenderse como competencias que no se deslindan de las investigativas: diseñar, de forma colaborativa, la guía del docente de forma contextualizada al perfil profesional; desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje que tenga en cuenta las individualidades y también

el trabajo colectivo; tutorizar el proceso de aprendizaje autónomo; evaluar el proceso, y contribuir activamente a la mejora de la docencia (como retroalimentación), entre otras de índole organizativo institucional.

Teniendo en cuenta los resultados parciales de la presente investigación, el docente universitario asume las siguientes funciones, que parten de la investigación formativa y aseguran la formación de competencias investigativas como potenciadoras de las competencias profesionales:

- Argumentación de la posición que ocupa la asignatura en el diseño curricular de la carrera.
- Sustentación científica del desarrollo de los contenidos.
- Identificación de los núcleos problémicos curriculares inter y transdisciplinarios.
- Modelación de la ruta didáctico-metodológica a seguir.
- Diagnóstico de deficiencias y potencialidades.
- Reconocimiento de las exigencias (mínimas y potenciales: resultados de aprendizajes) de las competencias investigativas.
- Profundización en el autodesarrollo de las competencias investigativas.
- Retroalimentación de la asignatura y/o disciplina.

Todas las competencias investigativas que se enunciaron anteriormente deben y tienen que ser desarrolladas por todo profesor universitario, por lo cual no se entran en especificaciones del cómo instrumentarlas, formarlas, reformarlas; son un hecho, de lo contrario, su función socioeducativa se vería truncada. No obstante, se precisa de asumir la responsabilidad de capacitación y autopreparación de los docentes para enfrentar el autodesarrollo y desarrollo ulterior de las competencias investigativas en los estudiantes a que accede en el proceso docente-educativo, y, por supuesto, formativo.

**Una alternativa estratégica desde la didáctica para la capacitación de los docentes en el desarrollo de las competencias investigativas formativas.**

Teniendo presente las dificultades en la formación, autosuperación y capacitación de los docentes, en cuanto a las competencias investigativas formativas, el objetivo general de la presente alternativa estratégica está fundamentada en potenciar el autodesarrollo de las competencias investigativas de los docentes, y la traspolación de esto en el desarrollo de las competencias investigativas formativas en los estudiantes, para contribuir al logro de las competencias profesionales de su área de estudio y posterior inserción social.

Para el cumplimiento del objetivo general declarado, en la alternativa estratégica de capacitación, se definen los siguientes objetivos específicos:

- Diagnosticar la preparación de los docentes en el desarrollo de las competencias investigativas desde el proceso formativo universitario y su interdependencia con las competencias profesionales.
- Capacitar a los docentes en los sustentos teóricos-metodológicos para el autodesarrollo y desarrollo de las competencias investigativas formativas en los estudiantes universitarios.
- Identificar la influencia de la alternativa estratégica en el desarrollo de las competencias investigativas en docentes y estudiantes y la potenciación de las competencias profesionales generales y específicas desde la estructura didáctico-curricular de las asignaturas y disciplinas de la carrera.

Para la consecución de la alternativa estratégica se definen las siguientes líneas de acción en la capacitación a los docentes:

- Diagnóstico de deficiencias y potencialidades en las competencias investigativas.
- Formación de competencias investigativas propedéuticas.
- Formación de competencias investigativas técnicas y metodológicas.

- Formación de competencias investigativas sociales y epistemológicas.

En la tabla 7, se presentan las acciones y principales actividades por cada una de las líneas estratégicas de la estrategia de capacitación.

**Tabla 7.** Acciones y actividades de la alternativa estratégica de capacitación a los docentes.

<b>Línea estratégica</b>	<b>Acciones</b>	<b>Actividades</b>
Diagnóstico de deficiencias y potencialidades en las competencias investigativas	Caracterización de los docentes en el desarrollo de competencias investigativas propias.	Aplicación de entrevistas en profundidad con los docentes sobre las competencias investigativas formativas.
		Observación de clases y actividades de planificación curricular.
	Identificación del desarrollo de competencias investigativas en sus estudiantes a través de las clases.	Aplicación -por parte de los docentes a sus estudiantes- de una encuesta sobre el reconocimiento de determinadas competencias investigativas que respondan a las dimensiones definidas.
		Observación y análisis documental de actividades de desarrollo curricular evaluativo para la identificación de las competencias investigativas demostradas.
Formación de competencias investigativas propedéuticas	Capacitación en las competencias investigativas propedéuticas.	Seminario investigativo 1. Las competencias investigativas propedéuticas: La responsabilidad de la nivelación de estudiantes de los primeros períodos académicos desde el desarrollo curricular de la carrera.
	Demostración de competencias propedéuticas propias.	Taller 1. Leer-observar-escuchar: mis propias necesidades para investigar.
	Formas de desarrollo de competencias propedéuticas en los estudiantes.	Mesa redonda 1. Impulsos didácticos para el desarrollo de competencias propedéuticas en los estudiantes.
Formación de competencias investigativas técnicas y metodológicas.	Capacitación en las competencias investigativas técnicas y metodológicas.	Seminario investigativo 2. Desarrollo de competencias investigativas técnicas.
		Taller investigativo 1. Las competencias investigativas metodológicas.

	Demostración de competencias técnicas y metodológicas propias	Taller 2. Puesta en práctica de las competencias investigativas técnicas y metodológicas a partir de una situación simulada.
	Formas de desarrollo de competencias técnicas y metodológicas en los estudiantes	Taller investigativo 2. Las competencias investigativas técnicas y metodológicas. Vías de potenciación en los estudiantes.
Formación de competencias investigativas sociales y epistemológicas	Capacitación en las competencias investigativas sociales y epistemológicas	Conferencia
	Demostración de competencias sociales y epistemológicas propias	Foro virtual. Comunicación virtual.
		Ensayo. Criterios epistemológicos sobre una situación de aprendizaje simulada o real de su entorno didáctico.
	Formas de desarrollo de competencias sociales y epistemológicas en los estudiantes	Taller 3. Visión epistemológica de las competencias en la interrelación entre sus dimensiones de aplicación.

## CONCLUSIONES.

La investigación formativa, como aquel tipo de investigación que procura el desarrollo de competencias investigativas en el estudiantado, no procura la generación del nuevo conocimiento para la ciencia, sino las herramientas para encontrar el existente y sumarlo al acervo cultural, social y profesional de quien la aplica.

Para lograr el desarrollo y potenciación de las competencias investigativas en los estudiantes, es preciso que los encargados de su formación tengan un contacto directo con estas, que las conozcan, las asuman, y por consiguiente, que las apliquen para el desarrollo profesional personal, para el desarrollo de sus clases, desde una perspectiva didáctico- metodológica, que en gran medida, en estos momentos, no se garantiza.

La solución a la contradicción dada entre la teoría y la práctica de las competencias investigativas en el proceso docente-educativo, procura reducir la brecha en el reto dual que tienen los docentes en encontrar el camino para enseñar a investigar investigando, y es por ello, que la propuesta que se plantea en los resultados parciales de esta investigación, transite por la aplicación de una alternativa de acciones estratégicas para la preparación de los docentes, primero para investigar, y luego para enseñar a sus estudiantes a hacerlo, desde la investigación formativa como plataforma conceptual y práctica.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. Álvarez Villar, V. M., Orozco Hechavarría, O., & Gutiérrez Sánchez, A. (2011). La formación de competencias investigativas profesionales, una mirada desde las ciencias pedagógicas. Cuadernos de Educación y Desarrollo.
2. Balbo, J. (2008). Formación en competencias investigativas, un nuevo reto de las universidades. Universidad Central de Venezuela.
3. Bozu, Z., & Canto Herrera, P. J. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2(2), 87-97.
4. Huamán Berríos, J. (2012). La investigación formativa como método de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Medicina Humana UNCP. Huamcayo, Perú: Facultad de Medicina Humana UNCP.
5. Jaik Dipp, A. (2013). Competencias investigativas: una mirada a la Educación Superior. Durango: ReDIE.

6. Maldonado, L. F., Landazábal, D. P., Hernández, J. C., Ruíz, Y., Claro, A., Vanegas, H., & Cruz, S. (2007). Visibilidad y formación en investigación. Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas. *Studiositas*, 43-56.
7. Mas Torelló, Ó. (2012). Las competencias del docente universitario: la percepción del alumno, de los expertos y del propio protagonista. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 10(2), 299-318. Obtenido de <https://doi.org/10.4995/redu.2012.6109>
8. Miyahira Arakaki, J. M. (2009). La investigación formativa y la formación para la investigación en el pregrado. *Med Jered*, 119:122.
9. Muñoz Giraldo, J. F., Quintero Corzo, J., & Munévar Molina, R. A. (2005). *Cómo desarrollar competencias investigativas en educación*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
10. Osorio Álvarez, M. M., & González Agudelo, E. M. (2008). *La investigación formativa o la posibilidad de generar cultura investigativa en la Educación Superior: el caso de la práctica pedagógica de la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades, Lengua Castellana de la Universidad de Antioquia*. Medellín, Colombia: Facultad de Educación.
11. Pérez Rocha, M. I. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la Educación Superior en Colombia. *Revista de Investigaciones UNAD*(1).
12. Restrepo Gómez, B. (26 de Octubre de 2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. *Nómadas*. Obtenido de: [http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502\\_doc\\_academico5.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502_doc_academico5.pdf)
13. Ricardo Velázquez, M. (2017). *La investigación formativa universitaria. ¿Posibilidad o necesidad?* Quito, Ecuador: Editorial Jurídica del Ecuador.
14. Robles R., E. (2011). *Implementación de la Investigación Formativa en los planes de estudios de las carreras*. Perú: Oficina de calidad académica y acreditación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.



15. Vilá Baños, R., Rubio Hurtado, J., & Berlanga Silvente, V. (2014). La investigación formativa a través del aprendizaje orientado a proyectos: una propuesta de innovación en el grado de Pedagogía. *Innovación Educativa*, 241-258.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

1. García Rodríguez, J. J. (1995). ¿Cómo enseñar? Hacia una definición de las estrategias de enseñanza por investigación. *Investigación en la escuela*, 5-16.
2. Ginoris Quesada, O. (2001). *Didáctica desarrolladora*. La Habana, Cuba: Pedagogía 2001.
3. Gómez A., C., Vega F., V., Castro S., F., Ricardo V., M., Font G., E., Lascano H., C., Marrero. M.M., Ramos Serpa, G., Naranjo J. M., López F., A., Carrera C., F. (2017). La función de la investigación en la universidad. *Experiencias en UNIANDES*. Quito, Pichincha, Ecuador: El Siglo.
4. Gómez A., C., & Castro S., F. (2017). Modelo teórico de gestión para el desarrollo de la investigación generativa en UNIANDES. En C. y. Gómez A., *La función de la investigación en la universidad. Experiencias en UNIANDES* (págs. 115-131). Quito: El Siglo.
5. Gómez Armijos, C., Álvarez Gómez, G., Romero Fernández, A., Castro Sánchez, F., Vega Falcón, V., Comas Rodríguez, R., & Ricardo Velázquez, M. (2017). *La investigación científica y las formas de titulación. aspectos conceptuales y prácticos*. Quito: Jurídica del Ecuador.
6. López Falcón, A. (2017). *Curso: La preparación del profesor para la investigación en el aula*. Puyo: UNIANDES.

## **DATOS DE LOS AUTORES.**

1. **Manuel Ricardo Velázquez**. Doctor en Ciencias Pedagógicas y Licenciado en Educación. Profesor Investigador Titular Principal de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, extensión Puyo, Ecuador. Correo electrónico: [up.manuelricardo@uniandes.edu.ec](mailto:up.manuelricardo@uniandes.edu.ec)

2. **Mauricio Amat Abreu.** Doctor en Ciencias Pedagógicas, Máster en Matemáticas y Licenciado en Educación. Profesor Investigador Titular Principal de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, extensión Puyo, Ecuador. Correo electrónico: [up.mauricioamat@uniandes.edu.ec](mailto:up.mauricioamat@uniandes.edu.ec)
3. **Danilo Rafael Andrade Santamaría.** Máster en Derecho Civil y Procesal Civil, Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República del Ecuador. Profesor Titular Auxiliar de la carrera de Derecho de la Universidad Regional Autónoma de los Andes. Correo electrónico: [dr\\_andrade\\_danilo26@yahoo.es](mailto:dr_andrade_danilo26@yahoo.es)
4. **Roberto Carlos Jiménez Martínez.** Máster en Derecho Civil y Procesal Civil, y Abogado de los Tribunales de la República del Ecuador. Profesor Titular Auxiliar de la carrera de Derecho de la Universidad Regional Autónoma de los Andes. Correo electrónico: [ab.robtojimenez@hotmail.com](mailto:ab.robtojimenez@hotmail.com)
5. **Cinthya Paulina Cisneros Zúñiga.** Máster en Educación y Desarrollo Social, y Licenciada en Ciencias Jurídicas, Informática Legal y Documentología. Abogada de los Tribunales de la República del Ecuador. Profesor Titular Auxiliar de la carrera de Derecho de la Universidad Regional Autónoma de los Andes. Correo electrónico: [ab.robtojimenez@hotmail.com](mailto:ab.robtojimenez@hotmail.com)

**RECIBIDO:** 2 de mayo del 2019.

**APROBADO:** 15 de mayo del 2019.