

49

LA FORMACIÓN DEL CONOCIMIENTO INVESTIGATIVO CONCEPTUAL, ACTITUDINAL Y PROCEDIMENTAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

THE FORMATION OF CONCEPTUAL, ATTITUDINAL, AND PROCEDURAL INVESTIGATIVE KNOWLEDGE IN UNIVERSITY STUDENTS

Ned Vito Quevedo Arnaiz¹

E-mail: us.nedquevedo@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3391-0572>

Nemis García Arias¹

E-mail: us.nemisgarcia@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5757-2964>

Fredy Pablo Cañizares Galarza¹

E-mail: dir.santodomingo@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0194-441X>

Silvia Marisol Gaviláñez Villamarín¹

E-mail: us.silviagavilanez@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0502-7312>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ibarra. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Quevedo Arnaiz, N. V., García Arias, N., Cañizares Galarza, F. P., & Gaviláñez Villamarín, S. M. (2020). La formación del conocimiento investigativo conceptual, actitudinal y procedimental en estudiantes universitarios. *Revista Conrado*, 16(75), 364-371.

RESUMEN

Aun cuando persisten dificultades para alcanzar la integralidad requerida, la Universidad Regional Autónoma de los Andes ha organizado la formación investigativa del estudiante desde el primer nivel del pregrado hasta su graduación con un nuevo currículo y estrategias de intervención. En esta investigación se establece como objetivo desde la relación entre la docencia y la práctica investigativa analizar la formación investigativa en la Universidad desde las asignaturas del eje epistemológico investigativo como medidor de la adquisición de los conocimientos que reflejan los estudiantes en sus dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal. Se trabajó bajo un diseño preexperimental descriptivo transversal proyectado durante un semestre. Los autores utilizaron métodos, observación y recopilación de experiencias en el desempeño formativo tanto en el aula como en la conducción de los proyectos investigativos, también se realizaron técnicas de medición como las pruebas pedagógicas y las encuestas con los cinco niveles de la carrera de Derecho en la sección matutina presencial en la sede, UNIANDES Santo Domingo. Se pudo corroborar que el estudiante universitario desarrolla conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales desde la investigación como sistema. Pero también, se precisó que los conocimientos actitudinales son los que mayor dificultad presentan en la actualidad para el éxito de la actividad investigativa.

Palabras clave:

Formación investigativa, conocimientos, resultados investigativos, competencia.

ABSTRACT

Although difficulties persist in achieving the required comprehensiveness, the Universidad Regional Autónoma de los Andes has organized student research training from the first level of undergraduate studies until graduation with a new curriculum and intervention strategies. In this research, the objective is established from the relationship between teaching and research practice to analyze research training at the University from the subjects of the research epistemological axis as a measure of the acquisition of knowledge reflected by students in their cognitive, procedural and attitudinal dimensions. We worked under a pre-experimental descriptive transversal design projected during one semester. The authors used methods, observation, and compilation of experiences in the formative performance both in the classroom and in the conduction of the research projects. Measurement techniques such as pedagogical tests and surveys were also carried out with the five levels of the Law career in the morning section at the headquarters, UNIANDES Santo Domingo. It was possible to corroborate that the university student develops conceptual, procedural, and attitudinal knowledge from research as a system. But it was also pointed out that attitudinal knowledge is the one that presents the greatest difficulty at present for the success of research activity.

Keywords:

Research training, knowledge, research results, competence.

INTRODUCCIÓN

La investigación cumple una función fundamental en toda Universidad y para la sociedad, que se refiere a su producción de conocimientos científicos y tecnológicos y a la aplicación de dichos resultados en la solución de problemas actuales. La investigación universitaria está destinada a la búsqueda y aprehensión del nuevo conocimiento, al desarrollo de la creatividad, la innovación de ideas, y la valoración colectiva que de forma crítica comparten docentes y estudiantes (Gómez, et al., 2017).

La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en concordancia con el artículo 346 de la Constitución ecuatoriana (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008) define en su artículo 93 el principio de calidad como *“la búsqueda continua, auto-reflexiva del mejoramiento, aseguramiento y construcción colectiva de la cultura de la calidad educativa superior con la participación de todos los estamentos de las instituciones de educación superior y el Sistema de Educación Superior, basada en el equilibrio de la docencia, la investigación e innovación y la vinculación con la sociedad, orientadas por la pertinencia, la inclusión, la democratización del acceso y la equidad, la diversidad, la autonomía responsable, la integralidad, la democracia, la producción de conocimiento, el diálogo de saberes, y valores ciudadanos”*. (Ecuador. Asamblea Nacional, 2018) lo cual podría alcanzarse desde la investigación, pero, esta definición es hoy una aspiración de la Universidad ecuatoriana que se perfecciona en el quehacer cotidiano.

Aunque en la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES) la producción científica de estudiantes y docentes ha aumentado en los dos últimos años, estos resultados son aún insuficientes ante las demandas sociales y el peso que la institución superior debe tener en la transformación social (Cañizares, 2020). También su producción no siempre es sinónimo de lo excelente y óptimo y, en ocasiones, los conocimientos que se generan son reiterados sin asomar la creatividad necesaria.

La calidad de la investigación, además, transita por una mayor unidad de acción entre los estudiantes y entre éstos y su tutor. Aunque hoy se comprende la necesidad de la investigación en la formación del estudiante, no todos los tutores accionan de la misma forma.

Es válido señalar que docentes y estudiantes se han preocupado por elevar sus resultados y muestran satisfacción con esta actividad investigativa, pero en la mayoría de los casos, estos resultados no son motivados por los propios investigadores si no por regulaciones académicas y administrativas, y en ocasiones con falsas creencias sobre los textos científicos o de sus aplicaciones. De allí la

necesidad de alcanzar conocimientos, habilidades, actitudes y valores relacionados con la investigación como competencias investigativas profesionales que sean mucho más significativas en la formación universitaria desde lo que plantea el mismo currículo actual en cada carrera.

Por conocimiento, que se enmarque en esa inversión formativa de la sociedad para generar recursos valiosos y competitivos en los profesionales como parte del reflejo de una realidad interiorizada y expresada en las relaciones sociales, se entiende, por un lado, a todo el conjunto de saberes explícitos que se ordenan según las características de la materia, que son comprobados y sistematizados por una ciencia en particular mediante sus métodos específicos, y la incorporación, por otro lado, de saberes tácitos experienciales desde la actividad del individuo que le sirven en su formación cíclica de socialización, exteriorización, asociación e interiorización para desarrollar sus procesos conscientes o inconscientes de aprehensión como futuro profesional en la creación de un sistema conceptual, procedimental y actitudinal que lo capacitan para realizar una profesión, aplicar tecnologías y ofrecer relevancia social desde la práctica. Este sistema como proceso y producto de la educación es pues manipulable.

La universidad aspira a la formación integral del individuo, mediante la forma en que incide sobre él. En la Universidad Regional Autónoma de los Andes se ha estructurado un nuevo currículo que comprende la formación investigativa del estudiante desde el primer nivel del pregrado hasta su graduación. En la práctica, se ha notado que los estudiantes desarrollan sus proyectos, pero su función integradora de conocimientos no tiene la misma intensidad durante todo el semestre, lo cual conspira contra la sistematicidad y el resultado de la investigación.

Los estudiantes de Derecho han transitado por varias asignaturas que lo forman integralmente en la investigación. Con el nuevo currículo, los docentes reciben en el primer nivel Metodología de la investigación, en segundo nivel Investigación acción, durante el tercero Investigación jurídica, en el cuarto nivel Investigación exploratoria y en el quinto nivel donde se encontraba la nueva malla durante esta indagación, Investigación descriptiva. La exigencia de la UNESCO de acortar los estudios universitarios hará que esta preparación se concentre más en los primeros años, pero no la práctica que abarcará toda la formación universitaria.

Con la malla anterior, los estudiantes recibían su preparación docente de corte investigativa en sexto nivel, con la asignatura Investigación Científica y en décimo nivel con la Preparación para la Titulación. Pero, todos los

estudiantes desde el primer nivel se han entrenado en la práctica investigativa con los proyectos integradores de nivel por grupos que oscilan entre tres y cinco participantes por tanto es de suponer que los conocimientos procedimentales sean los más desarrollados por ellos.

En investigaciones anteriores de los autores de este trabajo, se ha valorado tanto las deficiencias como las fortalezas de la investigación formativa los estudiantes (Cañizares, et al., 2018; Cañizares, Quevedo & García, 2019), y se ha establecido un modelo de trabajo coherente para la investigación por proyectos integradores (Cañizares, 2020). En esta investigación se establece como objetivo desde la relación entre la docencia y la práctica investigativa analizar la formación investigativa en la Universidad desde las asignaturas del eje epistemológico investigativo como medidor de la adquisición de los conocimientos que reflejan los estudiantes en sus dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal.

El aporte de esta investigación se procura en las valoraciones que se brindan relacionadas con las asignaturas del eje epistemológico investigativo del nuevo currículo en UNIANDÉS a partir del estudio sobre la comprensión de los contenidos sobre investigación gradados para cada nivel, su reflejo en las calificaciones de los estudiantes y la forma práctica como realizan sus proyectos integradores con responsabilidad y compromiso social y su incidencia formativa del futuro profesional.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trabajó bajo un diseño experimental descriptivo proyectado durante un semestre del tipo preexperimental, que se realizó desde octubre del 2019 hasta febrero del 2020, por lo que se trata de un estudio transversal reciente. Se controló la actuación del docente mediante la entrega del informe sobre el cumplimiento del plan del proyecto integrador y su incidencia en el proceso formativo universitario, para garantizar que este docente fuera un factor decisivo en los resultados investigativos concluyentes de los estudiantes.

La metodología utilizada para el desarrollo del trabajo se basó en una concepción cuantitativa-cualitativa, con un enfoque hermenéutico para el análisis de los resultados y datos obtenidos. Los autores de este estudio se apoyaron en la observación y recopilación de experiencias en el desempeño formativo en dicho semestre tanto en el aula como en la conducción de los proyectos investigativos, también se realizaron técnicas de medición como las pruebas pedagógicas y las encuestas con los cinco niveles de la carrera de Derecho en la sección

matutina presencial en la sede de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDÉS) Santo Domingo.

Desde el punto de vista cuantitativo se observó la puntuación de las pruebas y en la discusión del proyecto para la realización de las comparaciones necesarias de cada dimensión estudiada. Se examinaron los resultados de los exámenes parciales en las asignaturas de investigación como resultado cognitivo conceptual, el desempeño y defensa de sus proyectos que refleja la nota en un acta, para valorar su conocimiento procedimental y las actitudes declaradas en las contribuciones de los estudiantes tanto en sus propuestas como en las inquietudes referidas en la encuesta para valorar el comportamiento actitudinal.

Con la encuesta, durante el desarrollo de la exploración investigativa, en la carrera se valoraron los problemas detectados en el aprendizaje y en la conducción de la investigación estudiantil en los cinco niveles de la nueva malla curricular. Se analizó la comunicación de ellos con sus profesores de investigación y los otros docentes en las tutorías por niveles en cada paralelo asignado como proceso que puede revelar con mejor exactitud su actitud con la investigación, y de la motivación de los estudiantes por el tema escogido, si era inducida o intrínseca al problema definido. Además, fue apreciada la experiencia de cada equipo en el desarrollo del tema en términos de su satisfacción por la investigación (positiva- negativa), las propiedades formativas de la investigación (completa-incompleta), y la forma de desarrollo de competencias e interacción (grupala- fragmentaria). Además, se valoró la opinión de los docentes en el momento de defensa de los proyectos integradores y las causas por la que cada nota individual se acercaba o no al resultado del colectivo.

Desde la concepción de Tobón (2008), en la creación de competencias profesionales se han descrito las más importantes para el profesional. Muchos autores han referido a la preparación del estudiante como clave para la creación de la competencia investigativa (Maldonado, et al., 2007; Reyes, Cárdenas & Gavilánez, 2020), porque defienden que la competencia investigativa se compone de la aplicación de los conocimientos en varias de las esferas relacionadas con la actividad investigativa, desde lo cognitivo, las cualidades personales y la acción metacognitiva.

La relación entre las estrategias cognitivas y metacognitivas para la realización de cualquier actividad es evidente y que estas guardan relación con las características de las personas hacen que se trate de un sistema de relaciones muy variado, en tanto el mundo personal es muy diverso. Aunque, esos autores consideran la integración

de esas dimensiones para la realización de la actividad investigativa, las cualidades personales no son por sí solas suficientes para motivar a los estudiantes a investigar y hacerlo bien cuando reciben Metodología de la investigación.

Estos autores condicionan la creación de dicha competencia a la incidencia en la formación del estudiante de la ejecución del currículo que responde a intereses, necesidades y demandas existentes de la realidad social y agregan los recursos personales del sujeto para acometer la actividad investigativa como algo inherente a la formación de dicha competencia, sea cual sea dichos recursos siempre que impliquen habilidades para observar, preguntar, argumentar, sistematizar, o inclusive innovar, entre otras que normalmente poseen las personas y utilizan en su vida práctica, pero que no necesariamente las convierte en investigadores y científicos.

Por otra parte, se reconoce la influencia que ejercen en el proceso de enseñanza aprendizaje los medios tecnológicos para el logro de los objetivos de cualquier materia, que, aunque casi siempre es adecuada, en algunos casos es desfavorable para el desarrollo psicosocial y por ende el investigativo; por varias causas entre ellas las diferencias en alcances, preparación y posibilidades de los recursos; o sea, las condiciones actuales no son siempre propicias para un aprendizaje eficaz de los conocimientos sobre investigación de los estudiantes.

Las acciones implementadas desde las asignaturas de investigación, en lo relacionado al uso de herramientas tecnológicas, en la gestión de información científica, en el tratamiento grupal a los problemas y la ejemplificación de los contenidos teóricos en la práctica de su profesión han tenido gran aprobación y son acciones muy útiles y necesarias para el aprendizaje de los estudiantes y para la enseñanza por parte de los profesores. Asimismo, se perfeccionan las estrategias didácticas para que el alumno

aprenda y que ese conocimiento se ponga en práctica, aunque cada vez sean mayores los retos para presentar los contenidos de las asignaturas y lograr las competencias investigativas que demandan los estudiantes en la actualidad para su profesión futura.

Para valorar el desarrollo conceptual se acordó una muestra con más del 30 por ciento de cada nivel y paralelo para definir los grupos investigativos que serían muestreados al azar, se valoraron los resultados de las pruebas de cada parcial, tomando el primero como una prueba inicial y el segundo para la progresión individual en la asignatura y luego se añadieron los resultados de cada miembro del grupo de investigación para obtener el promedio por equipo, pero este proceder tiene la desventaja que se tratan contenidos diferentes en ambos parciales, lo cual podría dar un criterio no exacto de la transformación y que la valoración grupal no expresara las individualidades, pero al obtener un resultado general sobre este indicador con el porcentaje general de ambos parciales, de existir una nota mayor a la primera evaluación, se podía establecer un incremento del desarrollo conceptual en los equipos de investigadores como resultado directo de la incidencia formativa de las asignaturas de investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Conformemente con lo planificado, se escogió entre dos a tres equipos de investigadores por niveles y se estableció el valor total del equipo en el primer parcial como inicial y el porcentaje de ambos parciales como final y no el del segundo parcial por tratarse de contenidos diferentes, como en casi todos los casos el segundo valor fue superior, se infiere que el conocimiento conceptual se incrementó durante la impartición de las diferentes asignaturas de investigación. Un solo grupo presentó valores similares al inicio y final y cuatro un retroceso muy pequeño en los valores establecidos como se observa en la tabla 1.

Tabla 1. Análisis del comportamiento conceptual.

Equipos de investigación por nivel	Grupos de investigación de muestra	Promedio de 1er parcial como prueba inicial			Promedio de evaluación 2do parcial			Promedio general como prueba final		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Primero-A	3 (1, 2, 3)	7,6	8,2	8,3	8,2	8,4	8,6	7,9	8,3	8,45
Primero-B	2 (1,2)	8,9	8,4		9,0	8,4		8,95	8,4	
Primero-C	2 (1, 2)	7,8	7,5		7,6	8,2		7,7	7,85	
Segundo A	3 (1, 2, 3)	9,1	8,6	8,0	9,3	8,0	7,6	9,2	8,3	7,8
Segundo B	2 (1,2)	9,4	7,7		8,9	8,7		9,15	8,2	
Segundo C	2 (1,2)	8,2	8,0		8,3	8,2		8,25	8,1	
Tercero A	2 (1,2)	8,1	9,0		8,6	9,3		8,35	9,15	

Tercero B	2 (1,2)	8,2	8,3		9,0	8,7		8,6	8,5	
Cuarto A	2 (1,2)	7,6	7,6		8,2	8,4		7,9	8	
Cuarto B	3 (1, 2, 3)	8,4	7,4	8,1	8,0	8,2	8,0	8,2	7,8	8,05
Quinto A	2 (1,2)	8,2	8,3		8,9	9,4		8,55	8,85	
Quinto B	2 (1,2)	8,0	8,6		9,2	9,4		8,6	9	
Totales	27 equipos	Media 8,2			Media 8,54			Media 8,37		

Por otra parte, el desarrollo procedimental fue valorado con la presentación de los proyectos integradores donde los estudiantes reciben una nota individual por su desempeño en la discusión de su trabajo, en el cuál se valora con rigor la solución al problema, el método científico empleado y las responsabilidades asumidas por cada estudiante en la conducción de cada tarea y su desarrollo como investigador dentro del equipo a partir del criterio del tribunal y la opinión del tutor, sumando la nota de cada docente y dividiendo el resultado entre los docentes que otorgan nota en dicho acto.

Luego, la parte actitudinal de cada estudiante fue aportado por los diferentes docentes de las asignaturas que trabajaron desde primero hasta quinto de la carrera de Derecho en la sección matutina. A cada indicador se le asignó un puntaje según una rúbrica que fue recopilada en tres momentos diferentes, al inicio del semestre, al finalizar el segundo parcial y luego al presentarse a la discusión de sus proyectos integradores, dichos puntajes fueron sumados y nuevamente sacado su promedio para utilizarlo como referencia del desarrollo de su conocimiento actitudinal ante la investigación.

Como resultado de esta recopilación de información se vieron puntajes a inicio del semestre que no alcanzaban para el aprobado en algunos equipos de investigación, sobre todo por la incidencia de los estudiantes en los indicadores de actitudes positivas, asertivas y proactivas sobre Contribuciones, propuestas e inquietudes; e Interacción del grupo.

En una encuesta realizada a estudiantes de la carrera se pudo complementar que ellos coinciden con esos elementos como los más dañados porque algunos estudiantes argumentaban que se sentían explotados en el equipo lo que indica que no todos aportan de igual manera; pero el estudiante, mucho más crítico, valoró problemas de comunicación con los docentes, dificultades en la formación de competencias y la utilidad que tenían las investigaciones que realizaron sobre todo para la formación integral en su profesión.

En el segundo momento y, sobre todo, en el momento final de evaluación de la propuesta se alcanzó mejores resultados generales, lo cual indica que tanto profesores como estudiantes se sintieron más complacidos con la actividad investigativa realizada. No obstante, como se puede advertir en la tabla 2, además de observarse diferencias entre los conocimientos, se puede precisar que son los conocimientos actitudinales los que mayor dificultad presentan en la actualidad para el éxito de la actividad investigativa.

Tabla 2. Cuadro comparativo del comportamiento del conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal.

Equipos de investigación por nivel	Grupos de investigación de muestra	Puntaje conceptual			Puntaje procedimental			Puntaje actitudinal		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Primero-A	3 (1, 2, 3)	7,9	8,3	8,45	7,5	7,6	8,0	7,2	7,4	7,6
Primero-B	2 (1,2)	8,95	8,4		10	8,4		9,0	8,4	
Primero-C	2 (1, 2)	7,7	7,85		8,8	8,5		7,0	7,2	
Segundo A	3 (1, 2, 3)	9,2	8,3	7,8	9,5	9,6	9,1	8,3	8,1	7,9
Segundo B	2 (1,2)	9,15	8,2		10	8,5		8,2	7,4	
Segundo C	2 (1,2)	8,25	8,1		8,2	8,0		8,0	7,6	
Tercero A	(1,2)	8,35	9,15		9,1	9,5		8,6	7,8	
Tercero B	2 (1,2)	8,6	8,5		9,8	9,3		9,0	8,7	
Cuarto A	2 (1,2)	7,9	8		8,8	9,0		7,2	7,9	
Cuarto B	3 (1, 2, 3)	8,2	7,8	8,05	8,0	7,6	8,0	7,4	7,2	8,0

Quinto A	2 (1,2)	8,55	8,85		9,5	9,5		8,9	9,0	
Quinto B	2 (1,2)	8,6	9		9,0	10		8,8	9,0	
	27 equipos									

Con la triangulación de los resultados, a partir de los datos en esos tres comportamientos del conocimiento formativo, la valoración de los docentes y la evaluación de los estudiantes se alcanzó a configurar una posición más abarcadora del objeto de estudio desde una perspectiva integral del problema. Durante las entrevistas a los profesores, así como las encuestas a los estudiantes se pudieron determinar que la comunicación que se establece entre los equipos investigativos no es horizontal pues solo el 36 % de los analizados del total estableció una relación satisfactoria en todo el trayecto, y que muchos estudiantes no perciben este entrenamiento como parte de su formación para la profesión.

Los profesores han referido que algunos problemas de aprendizaje han conspirado contra el desarrollo de competencias investigativas en los alumnos, quienes en ocasiones no se sienten motivados por los temas propuestos, y debido a ello algunos estudiantes han tenido que encargarse de las acciones más precisas de la investigación mientras otros miembros no cooperan en igual medida. Pero coinciden que al final, los grupos han trabajado y alcanzado sus objetivos investigativos. Ninguno mencionó que los tutorados no ofrecieron propuesta de solución a los problemas detectados.

Entre las principales apreciaciones que tenían los estudiantes sobre el desarrollo de las competencias investigativas manifestaron que entre lo que les es útil para la vida profesional se encuentra adquirir nuevos conocimientos para solucionar problemas, que un buen abogado debe convertirse en un certero investigador, y ofrecer mayores posibilidades de solución a sus clientes además del uso de la tecnología en la profesión.

Por otra parte, dentro de sus competencias mencionan la importancia del trabajo en grupo, la búsqueda de información valiosa para la profesión y la solución de problemas reales. Además, han referido como importante su actuación en la exposición de su trabajo y la presentación de los resultados.

Sus formas de solucionar los problemas también es objeto de análisis, pues plantean que han tratado de implementar sus propuestas pero que fundamentalmente por problemas económicos y por falta de voluntad política no se ha alcanzado su objetivo, solo el 18 % de los estudiantes encuestados opinaron que sus propuestas se están aplicando y menos del 10 por ciento que no hicieron propuesta para transformar su realidad.

Saber hacer la investigación, y la importancia de esta para su profesión, se les inculca en los primeros años y les ha quedado claro a los estudiantes de años superiores, sin embargo, acoger la actividad como una actividad motivante de su profesión y que contribuye a desarrollar otras características del abogado como es su oralidad en la comunicación y la interpretación que debe hacer de los casos a que se enfrenta, aún no ha logrado afianzarse, pero otras características como la interacción en los grupos, la comunicación de su propuesta y la búsqueda de soluciones ha sido evidente en su formación.

Este resultado expuesto en el presente trabajo abre aristas para otras investigaciones. Para ello, se han de trazar nuevas pautas en el perfeccionamiento ineludible del proceso de enseñanza-aprendizaje. La creación de saberes investigativos o de competencias investigativas asumen el reto de formar al profesional como investigador en su profesión, pero un investigador que se ponga en función de la ciencia, desde el conocimiento conceptual que ofrecen las asignaturas teóricas en la universidad, su práctica consecuente en la realidad social que debe ser transformada y en esa práctica construir nuevos conocimientos a partir de sus propuestas de solución asumidas desde su compromiso y responsabilidad con una actitud digna y profesional.

La formación de competencias investigativas en los estudiantes ha sido preocupación de otros investigadores ecuatorianos como objetivo valioso de la Educación Superior actual (Martínez, Medina & Salazar, 2017; Reyes, et al., 2020; Molina, et al., 2020). El empeño de sus trabajos ha sido mostrar las competencias investigativas con el uso de las herramientas tecnológicas en la asignatura Metodología de la Investigación en los estudiantes, o el desarrollo de dichas competencias para impedir limitantes en las competencias exigidas en el perfil del graduado.

Sus experiencias concluyen en la necesidad de usar estrategias investigativas especializadas, que eleven la cultura en los estudiantes y la reflexión investigativa para desarrollar la competencia, por un propósito de uso de las tecnologías o de las competencias profesionales. Si bien es cierto, que también la propuesta de este estudio va dirigida a desarrollar la cultura general y las posibilidades profesionales del egresado de la carrera de Derecho, se distingue como elemento importante para lograrlo que el estudiante además de conocer y saber hacer debe

asumir compromisos para que las competencias investigativas sean realmente significativas en su formación.

Sin embargo, Ortega, et al. (2017); y González, et al. (2020), concuerdan que las competencias científicas además de confluir en el vínculo de saberes, destrezas y disposiciones en la formación del estudiante para de manera significativa actuar e interactuar contextualmente en la búsqueda del conocimiento y su empleo responsable en su profesión y ciencia afín, las competencias científicas sirven para el desarrollo de su personalidad con que se enfrentarían a los problemas reales de la vida como ciudadanos sociales. Estos autores priorizan los procedimientos en que los investigadores pueden llevar a cabo su labor investigativa dentro de la sociedad.

Otro estudio dirigido al post grado muestra que los profesionales valoraron sus conocimientos entre los rangos de regulares y malos, mientras que a la categoría de bueno los que se adscribieron no alcanzaron el 40 % de los encuestados en ninguno de los parámetros medidos del conocimiento. Concluyen así, que no encontraron diferencias significativas en los aspectos valorados ($p > 0,05$) entre las diferentes categorías, por tanto, afirman que los estudiantes tienen similar estimación sobre su conocimiento de investigación.

En otros contextos, los autores también valoran la relación entre el conocimiento conceptual y el procedimental y hasta llegan a considerar en los investigadores tipos de relaciones entre ellos: bidireccional, unidireccional, de independencia o restricciones en la vinculación y las que varían según los sujetos (Stelzer, et al., 2016). Quiere esto decir que entre estos conocimientos hay mucha relación, pero al nombrar a los sujetos como que definen estas relaciones se hace indispensable considerar la actitud de ellos para con la investigación como elemento que define el resultado de los otros dos conocimientos, como se ha observado en esta investigación.

Otros investigadores (Guerrero, 2007; Hewitt & Barrero, 2011) concuerdan con las posiciones asumidas en esta investigación mediante propuestas que buscan la integración de los saberes, que propician la formación desde la investigación, orientadas a la apropiación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes; tanto para estudiantes como para profesores, quienes así realizan actividades productivas unidas al desarrollo tecnológico, la investigación científica, y la innovación.

La propuesta de Hewitt & Barreto (2011), finaliza que el proyecto integrador que sistematiza los saberes que se instruyen en un periodo académico desarrolla las competencias y destrezas para modificar la realidad desde la labor investigativa. De esta manera, se logra conocimientos

conceptuales, actitudinales y procedimentales en el proceso formativo en investigación desde una carrera universitaria. Este planteamiento para integración de saberes coincide con la propuesta actual en la visión conceptual y metodológica, aunque tiene la limitante que no ofrece mucha claridad sobre como valorar la parte actitudinal en los estudiantes.

CONCLUSIONES

En este trabajo se corrobora la necesidad de continuar realizando investigaciones que perfeccionen la vía en que la investigación forma al estudiante para la profesión e incide en la integralidad y el desempeño estudiantil durante su formación en la universidad y luego cuando ejerza su profesión.

Se comprobó que existe relación entre la docencia y la práctica investigativa que contribuye a formar competencias. La formación investigativa en la Universidad desde las asignaturas del eje epistemológico investigativo se ha medido en la adquisición de los conocimientos que reflejan los estudiantes en dichas asignaturas, con las cuales se desarrollan sus conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Con los instrumentos aplicados, se pudo confirmar que el estudiante universitario desarrolla esos conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales desde la investigación como sistema para alcanzar competencias en su profesión. Pero también, se precisó que los conocimientos actitudinales son los que mayor dificultad presentan en la actualidad para el éxito de la actividad investigativa en la universidad UNIANDES, en la sede de Santo Domingo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cañizares Galarza, F. P. (2020). Estrategia metodológica basada en la técnica del seminario - taller para el desarrollo de competencias investigativas de los docentes del pregrado de las carreras académico-profesionales de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, Extensión Santo Domingo. (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Trujillo.
- Cañizares Galarza, F. P., Quevedo Arnaiz, N. V., & García Arias, N. (2019). La satisfacción del docente de la Universidad Regional Autónoma de los Andes con la investigación. *Revista Dilemas Contemporáneos*, 7, 1-20.

- Cañizares Galarza, F.P., Quevedo Arnaiz, N. V., García Arias, N., & Machuca Vivar, S. A. (2018). La concepción de los proyectos de investigación para la formación integral de los estudiantes de UNIANDÉS Santo Domingo. *Mikarimin*, 4(2), 91- 100.
- Ecuador. Asamblea Nacional (2018). *Ley Orgánica de Educación Superior (LOES)*, Reformada el 02-ago.-2018. <https://www.epn.edu.ec/wp-content/uploads/2018/08/LOES.pdf>
- Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Gómez, C, et al. (2017). *La función de la investigación en la universidad: experiencias en UNIANDÉS*. Editora El Siglo.
- González Salas, R, González Chico, M. G., Rodríguez Reyes, E., & Fong Betancourt, M. I. (2020). Competencias investigativas de los estudiantes de Posgrado de Medicina de la Universidad Regional Autónoma de los Andes. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 7(57), 1-14.
- Guerrero, M. E. (2007). Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado. *Acta Colombiana de Psicología*, 10 (2), 190-192.
- Hewitt Ramírez, N., & Barrero Rivera, F. (2012). La integración de saberes: una propuesta curricular para la formación en investigación en la Educación Superior. *Psicología, Avances de la disciplina*, 6(1), 137-145.
- Maldonado, L., Landazábal, D., Hernández, J., Ruíz, Y., Claro, A., Vanegas, H., & Cruz, S. (2007). Visibilidad y formación en investigación. Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas. *Revista Studio-sitas*, 2(2), 43-56.
- Martínez, S., Medina, F., & Salazar, L. (2017). Desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes. *Revista Opuntia Brava*, 10(1).
- Molina Gutiérrez, T. J., Lizcano Chapeta, C. J., Quintero Arjona, G., & Burbano García, L. H. (2020). La investigación acción y el desarrollo de competencias para el ejercicio del derecho. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 7(18), 1-18.
- Ortega, C., Passailaigue, R., Febles, A., & Estrada, V. (2017). El desarrollo de competencias científicas desde los programas de posgrado. REDVET. *Revista Electrónica de Veterinaria*, 18(11), 1-16.
- Reyes-Pérez, J. J., Cárdenas Zea, M. P., & Gavilánez Buñay, T. C. (2020). Desarrollo de competencias investigativas mediadas por tecnologías en estudiantes de la carrera de Agronomía. *Revista Conrado*, 16(73), 108-113.
- Stelzer, F., Andrés, M. L., Canet-Juric, L., Introzzi, I., & Urquijo, S. (2016). Relaciones entre el conocimiento conceptual y el procedimental en el aprendizaje de las fracciones. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 7(1), 13-27.
- Tobón, S. (2008). *La formación basada en competencias en la educación superior: El enfoque complejo*. Universidad Autónoma de Guadalajara.