

Rosabel Roig-Vila (Ed.)

El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior

Rosabel Roig-Vila (Ed.)

El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior

El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior

EDICIÓN:

Rosabel Roig-Vila

Comité científico internacional

Prof. Dr. Julio Cabero Almenara, Universidad de Sevilla

Prof. Dr. Antonio Cortijo Ocaña, University of California at Santa Barbara

Prof. Dra. Floriana Falcinelli, Università degli Studi di Perugia

Prof. Dra. Carolina Flores Lueg, Universidad del Bío-Bío

Prof. Dra. Chiara Maria Gemma, Università degli studi di Bari Aldo Moro

Prof. Manuel León Urrutia, University of Southampton

Prof. Dra. Victoria I. Marín, Universidad de Oldenburgo

Prof. Dr. Enric Mallorquí-Ruscalleda, Indiana University-Purdue University, Indianapolis

Prof. Dr. Santiago Mengual Andrés, Universitat de València

Prof. Dr. Fabrizio Manuel Sirignano, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa di Napoli

Comité técnico:

Jordi M. Antolí Martínez, Universidad de Alicante

Gladys Merma Molina, Universidad de Alicante

Revisión y maquetación: ICE de la Universidad de Alicante

Primera edición: octubre de 2018

© De la edición: Rosabel Roig-Vila

© Del texto: Las autoras y autores

© De esta edición:

Ediciones OCTAEDRO, S.L.

C/ Bailén, 5 – 08010 Barcelona

Tel.: 93 246 40 02 – Fax: 93 231 18 68

www.octaedro.com – octaedro@octaedro.com

ISBN: 978-84-17219-25-3

Producción: Ediciones Octaedro

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de los autores.

75. Estudio de las actitudes hacia la Innovación Educativa de los docentes y estudiantes universitarios

Marco Tulio Rodríguez Sandoval¹, Ferley Ramos Geliz² y Giany Bernal Oviedo Marcela³

¹CECAR, marco.rodriguez@cecar.edu.co; ²CECAR, ferley.ramos@cecar.edu.co; ³CECAR, giany.bernal@cecar.edu.co

RESUMEN

El texto trata de un estudio sobre las actitudes positivas hacia la innovación y la construcción de productos innovadores de los docentes y estudiantes universitarios del Diplomado y de la Especialización en Investigación e Innovación Educativa de los años 2016 y 2017 en la Corporación Universitaria del Caribe – CECAR. Para la recolección de la información se utilizó la técnica del cuestionario-Escala QUACINE que enfatiza en las creencias, actitudes, intenciones y los comportamientos, relacionados con la lógica de la toma de decisiones y la conducta de las personas. En la evaluación se utilizó la rúbrica de la Fundación Telefónica sobre productos educativos innovadores. El análisis de los resultados mostró que los estudiantes tienen actitudes positivas hacia la innovación y desde sus percepciones definen al docente innovador y a una institución innovadora, no obstante, en el proceso de intervención, se evidenció que el 91% de los conceptos de investigación e innovación que se evaluaron sobre los productos construidos no alcanzaban el estatus de innovador. El estadístico de prueba mostró que las actitudes positivas de los estudiantes hacia la innovación no se traducen en productos innovadores, una de las razones que se logra identificar es que aún falta distinguir entre ideas innovadoras y productos innovadores que impacten los viejos procesos y modelos educativos.

PALABRAS CLAVE: innovación educativa, productos innovadores, rol del docente y actitudes hacia la innovación

1. INTRODUCCIÓN

El texto trata sobre un estudio de las actitudes de los docentes y estudiantes hacia la innovación y la elaboración de productos innovadores, realizado con estudiantes de los años 2016 y 2017 de la Corporación Universitaria del Caribe - CECAR matriculados en el Diplomado y la Especialización en Investigación e Innovación Educativa. El diplomado, es un curso de posgrado con duración de 6 meses que la universidad programa como opción de grado para los estudiantes que han cursado alguno de los programas de Licenciatura en Ciencias de la Educación. En cambio, la especialización, tiene una duración de un año, está definida como un posgrado en el que se profundiza en el saber pedagógico y específico de acuerdo con el programa. Este tipo de formación está siendo cuestionada por la comunidad académica de la universidad, por el poco impacto desde el punto de vista de la innovación educativa que están teniendo las investigaciones en el contexto educativo; la preocupación, parte de un esfuerzo por entender e involucrar el fomento de una cultura innovadora sostenible.

La problemática en cuestión, aborda la poca efectividad que tienen las Políticas Públicas Educativas de los países latinoamericanos, especialmente en Colombia, con relación a la incorporación de nuevos conceptos y dispositivos en los diferentes niveles de formación. Una evidencia de esta situación se encuentra en los informes anuales del Ministerio de Educación Nacional sobre la incor-

poración de las TIC (CESAC-MEN, 2014), que enfatizan en el poco impacto que han alcanzado en casi dos décadas de estar implementando el proyecto. También, se evidencia en el contexto educativo, poca precisión conceptual y práctica sobre ideas innovadoras, proyectos innovadores e innovación educativa y un vacío teórico en el tema gestión de la innovación educativa, lo que se manifiesta en una confusión sobre la forma como se está implementando y evaluando este tipo de prácticas en un contexto donde se están haciendo valoraciones dudosas sobre procesos y productos que están muy lejos de ser innovadores.

En este panorama de incertidumbres y dudas en el que se encuentra la educación, se siente cada vez más una creciente demanda de la sociedad latinoamericana para que las instituciones universitarias cambien su modelo educativo tradicional y se conviertan en uno de los pilares básicos de las transformaciones que conlleven al desarrollo económico de los países y disminuyan la brecha social existente; pero, este proceso se da en la medida que se fomente y establezca una cultura innovadora soportada en prácticas investigativas promovidas por los Estados. Este direccionamiento es claro, y los Estados perfilan su Política Educativa hacia esa meta. En este sentido, siendo coherente con esta intención, la política pública en materia evaluativa en los países de Latinoamérica ha conllevado a las Instituciones Educativas Universitarias IES a certificar sus procesos y a acreditar sus programas académicos en función de la calidad y competitividad, cumpliendo con los indicadores de impacto y de sostenibilidad en su afán de seguir ofertando sus programas para avanzar hacia una mejora sustancial en la calidad de los mismos, pero esta iniciativa aún no se traduce en las transformaciones esperadas.

Por otro lado, el direccionamiento del liderazgo de sus egresados en la disminución de los indicadores de pobreza, violencia, mortalidad, insatisfacción e inseguridad, aún no son visibles y este comportamiento se manifiesta en problemas de inestabilidad en los Gobiernos de turno, especialmente, en muchos países latinoamericanos. En consecuencia, todavía persisten muchos elementos para que el impacto que generan los programas académicos de la universidad en su área de influencia se traduzca en mejoras en el sector productivo, administrativo, ambiental, político y social, emprendidas por sus egresados. Ante esta situación, en los círculos académicos y políticos se cuestiona la relevancia de los saberes aprendidos en la universidad dentro del marco de la innovación y la pertinencia curricular en un contexto que demanda con urgencia transformaciones en la formación de las personas por el modelo de sociedad que se está gestando.

Ante este reto, los académicos preocupados por hacer los ajustes necesarios en el modelo escolar, han visto como se han transformado las organizaciones productivas en función de su impacto y vigencia, producto del emprendimiento de una trayectoria innovadora y el fomento de esta cultura en el seno de las organizaciones. En este sentido, en esa búsqueda incesante de información relevante sobre la forma como trabajan las empresas más innovadoras del mundo y atendiendo a Rodríguez; Carreras y Sureda (2012), se encuentra que éstas tienen una visión futurista y manejan sus problemas de manera preventiva a través de la incorporación de los cambios necesarios en sus procesos, servicios y productos. Muchas de ellas utilizan la trilogía: crear, innovar y difundir para crecer o adaptarse a los cambios paradigmáticos de nuestro tiempo. Otras, compran nuevos dispositivos, los adaptan a sus procesos para mejorar su productividad y crecimiento. Con esta forma de gestionar la innovación logran ser competitivos para establecer una cultura hacia la innovación que les permita permanecer vigentes y afianzar su liderazgo. Aunque, la idea de incorporar nuevos dispositivos se considera innovadora, en el contexto educativo, hasta la fecha no ha funcionado como se esperaba. Por esta razón, muchos académicos buscan intensamente explicar este comportamiento desde la tradición teórica de la innovación social asociándolo a las organizaciones educativas que tienen poca experiencia en el tema.

Un ejemplo de la inexperiencia y poca efectividad de la política pública educativa se observa en la Incorporación de las TIC en el currículo escolar. En su diseño, los Estados pensaron que la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones en los currículos educativos, sería el elemento innovador y el paso definitivo para dinamizar la transformación de las IES en organizaciones innovadoras. Pero, esto no se ha dado y después de dos décadas de iniciarse este proceso, el modelo educativo centrado en la reproducción de los saberes aún sigue vigente, poniéndose en evidencia la poca articulación de la investigación tanto formativa como científica en las prácticas docentes como un medio para articular innovaciones tanto educativas como sociales en este contexto sociocultural, como lo demuestra Coll (2009), en su estudio sobre el impacto innovador de la incorporación de las TIC en el contexto educativo. Con gran preocupación, enfatiza en las expectativas de cambio y mejoras en la educación que se generaron con el uso de estas tecnologías y los pocos avances conseguidos hasta el momento, discriminando en el análisis el enorme potencial que ofrecen las TIC en cada una de las gestiones escolares de las transformaciones que han ocurrido en el modelo escolar existente en función del aprendizaje. De este análisis se extrae que son los contextos de uso, los que determinan su capacidad para transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje en función de la construcción social de conocimiento útil.

Ante lo expuesto, surgen dos preocupaciones que se tienen sobre la transferencia de tecnologías como elemento innovador. La primera, emerge de la poca efectividad que ha tenido en el contexto educativo la incorporación de productos tecnológicos y otros conceptos sin alcanzar el estatus innovador. El fundamento está en la poca investigación que se ha realizado sobre el tema en el contexto educativo, especialmente, cuando existen muchos factores que determinan el entorno favorable para que las innovaciones se establezcan. En este sentido, Cobo (2016) destaca en sus reflexiones algunos factores que han incidido en el no éxito de la incorporación de las tecnologías en el contexto educativo, tales son: el miedo de los docentes al uso de las tecnologías donde prima el tecnoexcepticismo sobre el tecnoentusiasmo, procesos formativos que no consideran el carácter cambiante de la información y del conocimiento, poco trabajo investigativo en el aula para identificar las mejores formas de potenciar el aprendizaje escolar incorporando el equipamiento tecnológico y el enfoque pedagógico y didáctico que deben tener las tareas escolares y la evaluación.

La otra preocupación parte de la expresión relacionada con el uso de la tecnología: «cuando pasemos de utilizar la tecnología como una forma de consumir conocimiento a verla como una herramienta para enriquecer la generación de conocimiento, entonces, podremos entender su verdadero alcance» (Hattie, 2015). En esa transición, en el contexto educativo existe una profunda necesidad de fomentar en los docentes y estudiantes más instancias de producción de conocimiento original porque el valor no ha de estar únicamente en el consumo de información, que ciertamente es muy importante, sino también en ser capaz de crear algo nuevo, tanto individual como colectivamente.

Lo anterior se manifiesta en la dificultad que tienen los docentes y estudiantes para concretizar sus creencias e ideas nuevas en productos innovadores con un sistema escolar donde los cambios estructurales y funcionales ocurren de manera lenta a pesar de que las universidades han entrado en procesos de certificación y acreditación de sus gestiones y programas aún se percibe que el impacto que esta genera en el contexto no está acorde con lo que demanda el mismo. Ante esta situación, el grupo de investigación cree que existe un vacío importante entre las creencias y actitudes de los docentes y estudiantes universitarios y la construcción o elaboración de productos innovadores.

Para avanzar en este proceso de construcción teórica sobre las innovaciones educativas, se formuló la siguiente hipótesis de trabajo: Las actitudes positivas de los docentes y estudiantes hacia la

innovación se traducen en productos innovadores. En función de esta hipótesis, se trazó el siguiente objetivo general: demostrar que las actitudes de los estudiantes universitarios hacia la innovación se traducen necesariamente en productos innovadores. Y como objetivos específicos: identificar las actitudes de los docentes hacia la innovación desde la percepción de los estudiantes; implementar una intervención didáctica basada en la investigación e innovación educativa en el marco del diplomado y especialización en investigación e innovación; y evaluar la calidad de los productos elaborados por los estudiantes tomando como criterio a la categoría innovación educativa y un estadístico de prueba.

2. METODOLOGÍA

2.1 Tipo de estudio

El estudio realizado tiene un enfoque Cuantitativo, descriptivo y un diseño no experimental, implementado en tres fases. En la primera, se aplicó un cuestionario sobre actitudes de los docentes hacia la innovación desde la percepción de los estudiantes; En la segunda, se pasó a una fase de intervención (diplomado o especialización); y en la tercera, se llegó a la fase de evaluación de los productos construidos por los estudiantes.

2.2 Técnicas e instrumentos de recolección de información

La técnica de recolección utilizada fue el cuestionario-escala QUACINE, elaborado por Traver-Martí y Ferrández-Berruero (2016) soportado en la teoría de la acción razonada de Fishbein y Ajzen (1980); Morales, et. al., (1999), que define un modelo de análisis actitudinal que enfatiza en las creencias, actitudes, intenciones y los comportamientos, considerando esta secuencia lógica fundamental para la toma de decisiones y la conducta de las personas. De acuerdo con los autores, la conducta de una persona depende de la creencia que tiene sobre un objeto o proceso y esta conlleva a una intención sobre el objeto. En este sentido, identificar y caracterizar las actitudes de los docentes desde las percepciones de los estudiantes, es una visión epistémica que sustenta una postura como la de Susinos (2012, p.18) citado por Traver-Martí y Ferrández-Berruero (2016), «preguntarnos por la voz de nuestros estudiantes tiene la capacidad de alimentar cambios importantes en la cultura de los centros, esto es, en las relaciones, en los flujos de poder y en las subjetividades de docentes y estudiantes », por lo que hay que tenerlas en cuenta para iniciar procesos de transformación en los escenarios educativos.

2.3 población y muestra

La población y muestra está constituida por 420 estudiantes de los diplomados y Especialización en Investigación e Innovación de los años 2016-2018, cursados en la Corporación Universitaria del Caribe -CECAR. De esta muestra, 372 estudiantes cursaron el diplomado y 48 la especialización.

2.4 Resultados y análisis de resultados

Las categorías de análisis contempladas en el cuestionario son el liderazgo, actualización y formación permanente, cambio y mejora metodológica, perfil docente, formación de ciudadanos autónomos y críticos, mayor implicación en el hecho educativo, saber y saber enseñar y la política universitaria y organización departamental de las unidades académicas. El análisis de los resultados se hizo a través de una ANOVA mostrando descriptivos que se interpretaron de la siguiente manera:

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 1. Caracterización de las actitudes de los estudiantes hacia la innovación. Fuente: propia

Pregunta	Media	Desviación estándar	Varianza
1	4,3620	1,0602	1,1240
2	4,1809	0,8265	0,6831
3	4,1690	0,9256	0,8567
4	4,1238	0,7779	0,6051
5	4,3857	0,8369	0,7005
6	4,3761	0,9120	0,8318
7	4,2809	0,7706	0,5739
8	4,3880	0,8286	0,6867
9	4,4571	0,8379	0,7022
10	3,8380	0,9384	0,8806
11	3,9333	0,8713	0,7592
12	3,7380	0,9538	0,9097
13	3,8333	0,8852	0,7836
14	4,1071	0,8741	0,7641
15	4,1547	0,8531	0,7277
16	4,3642	0,8251	0,6808
17	4,4476	0,7995	0,6392
Promedios	4,1846	0,8692	0,7593

La escala de actitudes va de 1 a 5 definidos en la escala likert. Los valores cercanos a 4 indican que los estudiantes están de acuerdo con los descriptivos de cada ítem.

La existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las medias, le da confiabilidad a estos valores. Esta información se resume en la siguiente tabla:

Tabla 2. ANOVA de la caracterización de las actitudes de los estudiantes

Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	357,767	16	22,3604	29,40	0,0000
Intra grupos	5417,57	7123	0,760574		
Total (Corr.)	5775,34	7139			

Fuente: propia. La tabla ANOVA descompone la varianza de los datos en dos componentes: un componente entre-grupos y un componente dentro-de-grupos. La razón-F, que en este caso es igual a 29,3994, es el cociente entre el estimado entre-grupos y el estimado dentro-de-grupos. Puesto que el valor-P de la prueba-F es menor que 0,05, existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las 17 variables con un nivel del 95,0% de confianza.

De acuerdo con las medias, los estudiantes muestran actitudes positivas hacia la innovación, describen el perfil del docente innovador y el de la institución educativa innovadora. Esta descripción aparece a continuación:

Los estudiantes consideran que el docente debe ser un líder que maneja la competencia investigativa y que mejora continuamente sus competencias a través de procesos de actualización, renovación, cambio y formación permanente de sus saberes y prácticas. Están de acuerdo en que el cambio y la mejora metodológica, incluye nuevos métodos de enseñanza, la creación y adaptación de materiales vinculados con las nuevas propuestas metodológicas e incorporación de las TIC y de nuevos lenguajes (audiovisuales), haciendo los ajustes correspondientes con el propósito de ajustar sus planes curriculares a los nuevos procesos.

El docente universitario debe asumir los roles de mediador y educador. Debe mediar en el aprendizaje del estudiante realizando funciones de guía y orientación del mismo promoviendo la actividad mental constructiva. Debe estar convencido que el rendimiento de los estudiantes mejora si se muestra cercano, accesible a ellos e implicarse en la tutorización del aprendizaje de sus estudiantes. En este proceso, debe centralizar su trabajo en la Formación de ciudadanos/as y profesionales críticos y autónomos, por lo que debe implicarse con su visión y motivación permanente a sus estudiantes hacia el alcance de metas trascendentes, entre las que debe estar el establecimiento de los nuevos procesos emprendidos y el aprendizaje de saberes realmente significativos. Para ello, debe comprometerse en el manejo de su saber disciplinar y la forma como enseñarlo.

El establecimiento de la mejora continua, como una cultura universitaria depende de decisiones internas que promuevan una política de aprendizaje permanente en los docentes y estudiantes, de flexibilizar su currículo para incorporar las innovaciones necesarias que permitan renovar las prácticas administrativas y académicas en función de la formación integral de los estudiantes en las competencias que demanda la sociedad del siglo XXI. En este proceso, la práctica investigativa debe permea todas las gestiones de la universidad para asegurar el cumplimiento de estándares nacionales e internacionales, la pertinencia de sus programas con el contexto y la mejora continua a través de la sostenibilidad de los procesos que conllevan a las transformaciones.

Sobre la evaluación de los productos de los estudiantes: evaluando 89 proyectos de estudiantes de los programas en educación de la Corporación Universitaria del Caribe - CECAR, que cursaron el Diplomado o Especialización en Investigación e Innovación, aplicando el instrumento creado por Fundación Telefónica (2014) para evaluar proyectos innovadores, se encontró situación siguiente:

Tabla 3. Evaluación de los proyectos innovadores

PROGRAMA	NÚMERO DE PROYECTOS	NIVELES			
		1	2	3	4
Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental	23		19	4	
Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades Lengua Castellana e Inglés	36		33	3	
Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Tecnología e informática	18		17	1	
Especialización en evaluación e innovación	12		12		
Totales	89	0	81	8	0

Elaboración: propia. Instrumento Fundación telefónica. Los productos diseñados consisten en una propuesta de intervención pedagógica soportada en un diagnóstico exhaustivo del contexto intervenido. Los niveles 1, 2, 3 y 4, son definidos con criterios de calidad, siendo 1 y 2 los niveles de baja calidad innovadora y 3 y 4 los que cumplen con mayores criterios que definen la innovación de proyectos.

El instrumento contiene criterios y cuatro niveles calidad que definen el producto. De acuerdo con esto, el 91% de los productos elaborados por los estudiantes se encuentran en el nivel dos. El análisis de los resultados anteriores consiste en la prueba de hipótesis, definidas de la siguiente manera:

Hipótesis Nula: Las actitudes de los estudiantes sobre la innovación se traducen en productos innovadores. La confirmación de esta hipótesis se presenta cuando la media de los productos evaluados es mayor o igual a 3,0 (Nivel definido con los criterios del instrumento de fundación telefónica).

Hipótesis Alternativa: las actitudes de los estudiantes hacia la innovación NO se traducen en productos innovadores. La confirmación de esta hipótesis se presenta cuando la media de los productos evaluados es menor que 3,0.

Para una muestra de 420 observaciones, los resultados muestran una media de 2,092 y una desviación estándar de 1,0 y el estadístico t calculado para el caso es igual a -18,6085. Puesto que el valor-P para la prueba es menor que 0,05 (1,48724E-7), puede rechazarse la hipótesis nula con un 95,0% de nivel de confianza. La cota de confianza muestra que los valores de μ soportados por los datos son menores o iguales que 2,17244 (2,092 + 0,0804386).

De acuerdo con lo anterior, en los productos evaluados se evidencia: se incorpora alguna actividad de aprendizaje, más allá de la adquisición instrumental de conocimientos o habilidades concretas; se incorporan metodologías en el que el formador propone al usuario algunas oportunidades de aprendizaje autónomo; se incorpora alguna actividad de aprendizaje en la que los usuarios deben trabajar en equipo; se incorpora el aprendizaje entre los estudiantes de algunas Competencias del siglo XXI del listado de la (OCDE, 2010); se incorpora alguna actividad aislada relacionada con la gestión de la competencia emocional del usuario; se realizan actividades puntuales para que el usuario tenga referencia sobre los objetivos de aprendizaje que se le proponen alcanzar; se facilitan pautas para la creación de productos originales en las actividades de aprendizaje, con uso de herramientas digitales sugeridas en su itinerario formativo; se han diseñado procedimientos para identificar logros, mejores prácticas y gestión del conocimiento generado; se facilitan pautas para la creación de productos originales en las actividades de aprendizaje, con uso de herramientas digitales sugeridas en su itinerario formativo; se han diseñado procedimientos para identificar logros, mejores prácticas y gestión del conocimiento generado.

3. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES

3.1 Discusión de los resultados

De acuerdo con los resultados, los estudiantes muestran actitudes positivas hacia la innovación, identificadas por la forma como ellos describen al docente innovador y a la organización educativa innovadora. Con este punto de partida, los estudiantes cursan los seminarios de diplomado o de especialización que enfatizan en los temas investigación e innovación educativa. Una de las consecuencias previsibles de este proceso, es que la dinámica conllevaría a los estudiantes a construir productos innovadores, de acuerdo con la teoría de la acción razonada. Pero, los productos evaluados utilizando los criterios sobre proyectos educativos innovadores (Fundación Telefónica, 2014), adaptándolos a los construidos por los estudiantes en el cierre del proceso de intervención del estudio realizado, no alcanzaron el nivel de producto innovador.

Ante esta situación, el análisis requiere de una revisión minuciosa del proceso seguido y del concepto de innovación utilizado para poder explicar este desfase. En este sentido, de la tradición investigativa en este campo valorada por Traver-Martí y Ferrández-Berruero (2016), está centrada en responder interrogantes como: ¿Qué posibilidades hay de innovar? ¿Cómo sabemos que se ha inno-

vado? ¿Qué condiciones se requieren para innovar? ¿Cuándo ocurre? ¿Existe un modelo innovador?, es citada a continuación:

Sobre el primer interrogante, Zabalza (2003-2004, p.120), sostiene que «la posibilidad de innovar está sujeta a tres factores: disponer de una idea que mejoraría las cosas, unas personas dispuestas a llevarla a cabo y unas condiciones institucionales que faciliten su desarrollo y la apoyen».

Sobre el segundo interrogante, Sánchez (2005), citado por López et. al. (2014) dice que:

La verdadera innovación docente, entendida como cambio y mejora continua de la práctica, no debe concebirse como una cuestión exclusivamente tecnológica o metodológica. Representa un desafío a la tradición recibida que incide en los procesos y dinámicas de aprendizaje, en las formas de construir el conocimiento, en las funciones del profesorado, en la cultura profesional y en el ámbito organizativo y funcional de la propia institución universitaria. Por esta razón, exige un compromiso planificado que trasciende la esfera técnica o la dimensión individual para proyectarse en el ámbito organizativo y cultural de la institución (p.379).

Con relación a la tercera pregunta, Traver-Martí y Ferrández-Berruero (2016) citando a Morales (2008), en el tema de innovación social, encuentran que «el emprendimiento de acciones de carácter novedoso que ayuden a resolver problemas es el momento clave para la innovación». En cuanto a los cambios y establecimiento de la innovación, Marcelo y Vaillant (2009, p.150), sostienen que «cambiamos cuando nos implicamos (con esfuerzo) en un proceso prolongado en el tiempo, en el que asumimos riesgos, pero también recibimos apoyos (asesoramiento, colaboración, explicación, etc.)».

La cuarta pregunta indaga sobre la existencia de un solo modelo innovador. Sobre este tema, la Red Innovemos de la UNESCO (2001), dice que las innovaciones educativas dependen de diversos factores, fundamentalmente del contexto, los patrones culturales específicos, el campo de conocimiento y la visión de la educación en la que se enmarcan. De acuerdo con esto, no existe un solo modelo innovador, sino múltiples innovaciones culturalmente determinadas. Así, para delimitar el campo de la innovación educativa, en lugar de una definición de innovación educativa se proponen una serie de criterios que permitan caracterizarla aportando la información indispensable para garantizar que se trata realmente de una innovación y que tendrá razonables probabilidades de éxito: novedad, intencionalidad, interiorización, creatividad, sistematización, profundidad, pertinencia, orientada a los resultados, anticipación, cultura y diversidad de agentes.

De estas cinco opiniones, se recoge que la innovación requiere de la puesta en práctica del concepto novedoso y de la evaluación del impacto que genera en el contexto, de lo contrario, el nuevo producto sólo cumple con criterios novedosos y creativos, pero, no innovador como el caso de los productos elaborados por los participantes. La madurez de este proceso y los productos hacen parte de los niveles más bajos de madurez de la innovación. Su mejoramiento requiere de procesos de experimentación y ajuste para después aplicar esta metodología con éxito en otros contextos.

Con relación al cuestionamiento del proceso de intervención en las sesiones del Diplomado y de la Especialización en Investigación e Innovación, se encontraron seminarios sobre pedagogías y didácticas, campos innovadores en el contexto educativo y manejo de normas de construcción y presentación de trabajos escritos. En los campos de innovación, se enfatizaba en el uso de los recursos de la web que podían ser incorporados en una secuencia didáctica que conllevaría a aprendizajes significativos de las temáticas abordadas. Sin embargo, el carácter innovador de este proceso también sería motivo de discusión porque estos saberes, nuevos y novedosos, entran a articularse en un sistema de creencias y estructuras educativas caducas que minimizan el impacto que generaría el nuevo proceso. Una de las razones estriba en que uno de los atributos de los innovadores es que son aplicadores de nuevo conocimiento. Si esto no se da es porque el proceso tiene un déficit en alguno de sus eslabones.

En la situación objeto de estudio, las creencias de los estudiantes sobre los docentes innovadores y de las instituciones educativas, que derivan en buenas actitudes hacia las ideas nuevas, creativas, pensamientos flexibles y disposiciones e intenciones para concretizarlas en productos innovadores, no siempre desembocan en propuestas innovadoras o productos innovadores. De las creencias se llega a la formación de actitudes hacia lo nuevo y disposiciones o intenciones para transitar hacia la incertidumbre como una opción a permanecer en el mercado o en una posición de privilegio. Esta misma secuencia es tomada para el contexto educativo con la difícil tarea de establecer una cultura innovadora en el seno de la comunidad educativa que promueva cambios sustanciales en el pensamiento de directivos y académicos, motivados por las demandas sociales de nuestro tiempo. De esta manera, el salto cualitativo innovador pone énfasis en el acto de penetrar en un universo desconocido e inexplorado antes que un mero rompimiento con unos patrones de innovación perfectamente previsibles como los que pretendemos en el sistema educativo. La calidad de los nuevos productos depende, en gran medida, de nuevos conocimientos, nuevas estructuras organizativas y de nuevas mentalidades, que sería el primer paso para generar una cultura hacia la innovación educativa.

3.2 Conclusiones

Las actitudes positivas de los estudiantes son producto de las creencias que tienen sobre la innovación. A partir de ellas conocen, comprenden y describen a los docentes, organizaciones y productos innovadores, pero no son el factor determinante para que se elaboren o construyan productos innovadores que se instalen en una cultura hacia la innovación en el seno de la organización educativa, como factor predictivo para futuros estudios en este campo.

Los procesos de intervención en el contexto educativo universitario que tienen la intención de promover la innovación requieren de: una conceptualización clara del término innovación educativa; incorporar saberes que generen productos innovadores; estudiantes dispuestos a arriesgarse en procesos que se han establecidos; y, de una universidad que fomente este tipo de prácticas en cada una de sus gestiones para la apropiación del concepto a nivel interno y lo mejore a través de mecanismos de colaboración con otras universidades hasta el establecimiento de redes en función de una cultura innovadora. Esta lógica se soporta en argumentos presentados por Dyer, Gregersen y Christensen (2011), sobre la necesidad contar en los procesos organizacionales de gestión de la innovación con un “ADN innovador” en sus miembros. Si esto se da, le corresponde a la organización promoverla, favorecerla, reconocerla y premiarla.

Sobre los productos educativos generados en el aula, aún falta distinguir entre ideas novedosas, ideas innovadoras y productos innovadoras. En muchos contextos, estos conceptos están relacionados con la coherencia, pertinencia y eficiencia, considerando la idea, proceso o producto como algo novedoso en ese contexto, es decir, se ha realizado una mejora a partir de poner en práctica lo que hay. Esta visión de la innovación es demasiado reducida y es la que se ha promovido por años en las instituciones educativas latinoamericanas que crecen y se transforman muy lentamente mientras que en otros contextos de la sociedad se aplican saberes que emergen y ayudan a resolver problemas fomentando desarrollos en la economía, educación y en la cultura en los países desarrollados.

De acuerdo al estudio, una de las razones por las que los productos generados por estudiantes y docentes que tienen actitudes positivas hacia la innovación no llegan a ser innovadores, es porque muchos de ellos se quedan en el nivel de productos interesantes con elementos importantes, como por ejemplo, las propuestas sobre aplicación de políticas públicas o productos de investigación

educativa con poco impacto en el contexto, no alcanzan el nivel de productos innovadores como se demostró en esta investigación.

REFERENCIAS

- Baumann, T., Mantay, K., Swanger, A., Saganski, G., & Stepke, S. (2016). Education and innovation management: a contradiction? How to manage educational projects if innovation is crucial for success and innovation management is mostly unknown. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 226, 243-251.
- Blanco, R., & Messina, G. (2000). *Estado del arte sobre las innovaciones educativas en América Latina*. Colombia: Convenio Andrés Bello-UNESCO.
- Coll, C. (2009). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidades y potencialidades. En Carnero, Toscano y Támara, *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*, Madrid, OEI. p. 113.
- Cobo, C. (2016). *La innovación pendiente. Reflexiones (y provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento*. Montevideo: Colección Fundación Ceibal/ Debate.
- Dyer, J., Gregersen, H., & Christensen, C. (2011). *The innovator's DNA: Mastering the five skills of disruptive innovators*. Harvard Business Review Press, 32-35.
- Flórez A. (2010). *La actitud innovadora. Cinco principios para generar una nueva forma de gestión*. España: Gesbiblo.
- Fidalgo, Á. (2016). La innovación docente y los estudiantes. *La Cuestión Universitaria*, (7), 84-91.
- Fundación telefónica (2014). Decálogo de Proyecto innovador. Recuperado de <https://observatorio.profuturo.education/wp-content/uploads/2014/09/Info_DecalogoInnovacion06.pdf> Consultado en febrero de 2018.
- García-Peñalvo, F. J. (2016). *En clave de innovación educativa. Construyendo el nuevo ecosistema de aprendizaje*.
- Hernández-Ascanio, J., Tirado-Valencia, P., & Ariza-Montes, A. (2016). *El concepto de innovación social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos*. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa.
- Hattie, J. (2015). *What doesn't work in education: The politics of distraction. What works best in education: The politics of collaborative expertise*. Pearson. Recuperado de <https://www.pearson.com/content/dam/corporate/global/pearson-dot-com/files/hattie/150526_ExpertiseWEB_V1.pdf>
- Lasáková, A., Bajžíková, L., & Dedze, I. (2017). Barriers and drivers of innovation in higher education: Case study-based evidence across ten European universities. *International Journal of Educational Development*, 55, 69-79.
- López, M., Hinojosa, E., & Sánchez, M. (2014). Evaluación de la calidad de los proyectos de innovación docente universitaria Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(3), 377-391.
- Marcelo, C., & Vaillant, C. (2009). *Desarrollo profesional docente ¿Cómo se aprende a enseñar?* Madrid: Narcea.
- MEN-CESAC (2014). *La innovación educativa en Colombia. Buenas prácticas para la innovación y las TIC en educación*, pp. 8-10.
- Mihaela, M. (2015). Education and Innovation... are they relevant processes in the development of social inclusion policies? *Procedia Economics and Finance*, 23, 547-554.
- OCDE (2010). Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del milenio en los países de la OCDE. Recuperado de <<http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/>>

europa/informes/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf>. Consultado en febrero de 2018.

- Ortega, P., Solís, M., Guerrero, J., Rayón, E., Martínez, Y., Téllez, L., & Hernández, B. (2007). Modelo de Innovación Educativa. Un Marco para la Formación y el Desarrollo de una Cultura de la Innovación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 10(1), 145-173.
- Ortega, C. (2014). Tecnologías de la información y la comunicación para la innovación educativa. *Perfiles educativos*, 36(144), 214-218.
- Rodríguez E., Carreras I., & Sureda M. (2012). Innovar para el cambio social. De la Idea a la acción. *Programa ESADE-PwC de Liderazgo Social 2011-2012*.
- Sánchez J. M. (2005). La innovación educativa institucional y su repercusión en los centros docentes de Castilla-La Mancha. REICE - *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 638-664. Recuperado de <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol3n1_e/SanchezR.pdf>. Consultado en marzo de 2018.
- Santana, L. E. (2010). La innovación educativa: un desafío para los orientadores como agentes promotores de las iniciativas de cambio. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 2.
- Shira, P., White, G., Patton Whright (2004). *Nuevas ideas sobre las nuevas ideas. Ideas sobre lo que los grandes innovadores saben de la creatividad*. Bogotá: Grupo Editorial Norma. e-book.
- Traver-Martí, J., & Ferrández-Berrueco, R. (2016). Construcción y validación de un cuestionario de actitudes hacia la innovación educativa en la universidad. *Perfiles Educativos*, 38(151), 86-103. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982016000100086&lng=es&tlng=es>. Consultado en abril de 2018.
- UNESCO (2001). *Red de Innovaciones Educativas para América Latina y el Caribe*. Recuperado de <<http://innovemos.unesco.cl/>> Consultado en marzo de 2018.
- Walder, A. M. (2017). Pedagogical Innovation in Canadian higher education: Professors' perspectives on its effects on teaching and learning. *Studies in Educational Evaluation*, 54, 71-82.
- Zabalza M. (2003-2004). Innovación en la enseñanza universitaria. *Revista Contextos Educativos* 6-7, 113-114.