

¿Existe Relación entre la Gestión Administrativa y la Innovación Educativa? Un Estudio de Caso en Educación Superior

Is there a Relationship between Management and Educational Innovation? A Case Study at Higher Education Level

Claudia Cárdenas Gutiérrez ^{1*}
Gabriela María Farías Martínez ²
Georgina Méndez Castro ²

¹ Universidad Externado de Colombia ² Instituto Tecnológico de Monterrey

Las instituciones educativas son organizaciones complejas en donde se conjugan muchos factores, cuyo manejo demanda el concurso de excelentes líderes que se ven enfrentados a manejar diferentes aspectos de la organización, generalmente no fáciles de articular. El problema de estudio que se expone en este proyecto, consistió en explorar las prácticas de gestión administrativa y las prácticas de innovación educativa en una institución de Educación Superior, con el propósito de avanzar en la comprensión de aquellas prácticas que favorecen y promueven proyectos de innovación en las instituciones educativas. Con el objetivo de dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre las prácticas de gestión administrativa y las prácticas de innovación educativa en las instituciones educativas desde la perspectiva de administradores, profesores y estudiantes?, se estableció el diseño de investigación no experimental con uso de métodos mixtos para el análisis de los datos y presentada como un estudio de caso. Al final, fue posible concluir que las prácticas de gestión administrativa en una institución educativa impactan el desarrollo de proyectos de innovación, lo que conlleva a replantear modelos de gestión y organización que generen ambientes de aprendizaje enriquecedores orientados al desarrollo de los estudiantes y de la institución.

Descriptores: Gestión universitaria, Innovación educativa, Gestión educativa, Organización académica, Educación superior.

Educational institutions are complex organizations where many factors come together, the management demand excellent contest leaders who face different managing aspects of the organization, usually not easy to articulate. The problem of study described in this project was to explore the practical management and administrative practices of educational innovation at an institution of higher education in order to advance in the understanding of practices that enhance and promote innovation projects in educational institutions. With the purpose of answer one research question: What is the relationship between administrative practices and practices of educational innovation in educational institutions from the perspective of administrators, teachers and students? the research design was established as not experimental, transactional, with use of mixed methods for the analysis of the data and presented as a case study. It was concluded that the practices of administrative management in an educational institution impact the development of innovation projects, leading to rethink models of management and organization to generate environments enriching learning aimed at developing the students and the institution.

Keywords: University management, Educational innovation, Educational management, Academic organization, Higher education.

*Contacto: claudia.cadenasg@uexternado.edu.co

ISSN: 1696-4713
www.rinace.net/reice/
revistas.uam.es/reice

Recibido: 15 de enero 2016
1ª Evaluación: 3 de marzo 2016
2ª Evaluación: 9 de mayo 2016
Aceptado: 6 de junio 2016

Introducción

Si bien es cierto que el concepto de la calidad se remonta a comienzos del siglo XX, como parte de la gestión organizacional en el ámbito de las empresas industriales, cuando nos referimos a instituciones educativas, el concepto de calidad mezcla muchos aspectos relacionados con los resultados del sistema educativo: el proceso de aprendizaje, la gestión organizacional, la calidad de las metodologías, sin olvidar además que el objeto mismo de la educación se relaciona con muchos elementos de la sociedad y de la vida del ser humano en lo social, lo profesional, lo económico, lo demográfico, lo tecnológico, entre otros. Los procesos de acreditación, válidos en su propósito, dan señales de pautas acerca de instituciones o programas que cumplen ciertos criterios de calidad. Sin embargo, dichos procesos han llevado a que muchas instituciones educativas se centren en la obtención de una buena calificación y no en la implementación de un sistema de calidad permanente, sistemático y continuo.

El interés de llevar a cabo el trabajo que se presenta, está relacionado con las condiciones que se deben dar en una institución de educación superior, a nivel de la gestión educativa, para que se den transformaciones que la conduzcan a un proceso de mejoramiento continuo de búsqueda de la calidad, a través de la innovación educativa.

1. Fundamentación teórica

La educación es un tema de estudio permanente como eje central del desarrollo de un país y de la construcción de capital social e intelectual. La importancia del rol de las instituciones educativas para liderar procesos de transformación y cambio en su entorno, hacen que teóricos y expertos aborden los temas de la gestión e innovación educativa, como elementos determinantes en la construcción de un proyecto educativo conducente a alcanzar los fines y objetivos de la educación y a enfrentar con éxito los desafíos actuales de la sociedad.

1.1. Gestión educativa

Siendo el presente trabajo un estudio de la relación entre la gestión educativa y la innovación educativa en una institución de Educación Superior, antes de entrar a la investigación misma, se presentan los componentes que se tuvieron en cuenta dentro de la gestión educativa tales como la dirección, el gobierno, la planeación, el control, la innovación y la gestión del conocimiento.

a) Dirección

Uno de los factores que merece atención en la mejora de la calidad de la educación, y que es sujeto a innovación, es la gestión y la dirección de instituciones. Si bien las innovaciones alrededor de los procesos y metodologías de enseñanza son fundamentales, los cambios en la gestión educativa son básicos para promover las primeras y para valorar y evaluar la calidad del desempeño de las instituciones educativas (Alvariño, Arzola, Brunner, Recart y Vizcarra, 2000; Inciarte, Marcano y Reyes, 2006).

La literatura establece diferentes modelos de gestión educativa, unos centrados en la gestión del recurso humano, otros centrados en la planeación, otros en el coaching, otros en diferentes tipo de liderazgo (Beauchamp y Parsons, 2014; González, González, Ríos y León, 2013; Gorrochotegui, Vicente y Torres, 2014; Martín, 2007; Murillo, 2006;

Riveros-Barrera, 2012). Independiente de las diferentes directrices, hay un aspecto común en todas estas visiones y es la importancia de la eficacia de los modelos de gestión en los planes de mejoramiento a nivel institucional y a nivel pedagógico.

En la revisión de los diferentes supuestos se puede concluir que con el fin de que la institución logre satisfacer las necesidades de profesores, alumnos y entorno, la gestión educativa debe atender, de manera prioritaria el liderazgo en la dirección de la institución, el planteamiento de un modelo de gestión pedagógica, la formación permanente de profesores, con perfiles en gestión por competencias y, su actualización constante y permanente; todo concentrado en un nuevo paradigma de gestión y en cabeza de un líder que oriente estas actividades con una visión compartida y una clara orientación al conocimiento (Jiménez, 2011).

Si bien, la gestión administrativa es una función de apoyo a la docencia e investigación en las instituciones de Educación Superior, no tiene sentido por sí misma, la función administrativa existe para que funcione bien la docencia, la investigación y los demás servicios académicos de la institución. Si la gestión es deficiente entorpece la labor académica y si la gestión es excelente se desarrollan de manera eficaz los programas y actividades académicas de la institución y, si además, la gestión es estratégica, se fortalece la capacidad de la institución y sus miembros para responder de manera innovadora a las necesidades de su entorno (Tünnermann, 2005).

b) Gobierno

Las políticas educativas influyen en la dinámica de la organización, en los procesos de gestión administrativa y académica y pueden promover o no la innovación de la educación. Si lo que se quiere lograr es fortalecer los procedimientos y procesos al interior de las instituciones educativas, las acciones deben estar enfocadas a diseñar políticas educativas intensas en conocimiento y sus correspondientes mecanismos de evaluación, con enfoques metódicos, incluso, promoviendo unidades para la concepción y funcionamiento de políticas, que entre otras diseñen pilotos para medir el impacto de las mismas (Ramírez, 2010).

Si bien es claro que el gobierno de una institución universitaria debe estar visiblemente establecido, en la definición de políticas y procesos es imprescindible contar con diversos grupos de actores de la comunidad para que participen de manera activa y se comprometan con la institución, pues para promover una gestión de cambio las instituciones de educación superior, deberían buscar que en los procesos de toma de decisión participen fundamentalmente sus profesores (Alvariño et al., 2000). Esto es un aspecto que en la práctica es difícil de implementar y que requiere de las mejores condiciones de los líderes educativos para lograr consensos, manejar conflictos, y establecer acuerdos ganar-ganar. Los procesos de toma de decisión en las instituciones de educación universitaria son lentos, complejos y desafortunadamente, dado el alcance de los asuntos por resolver, el tamaño de la institución, y en muchas ocasiones la ausencia de información, las disposiciones recaen en unas pocas personas, que creen disponer de todas las variables para tomar las decisiones pertinentes.

c) Planeación

Es necesario revisar en el ámbito universitario la forma en que la planeación apoya el desarrollo de las innovaciones que se requieren para dar respuesta a las demandas de la sociedad y esencialmente desarrollar planes de acción para alcanzar las metas; el

diagnóstico y análisis del estado actual, llevado a cabo de manera sistemática, debería llevar a plantear una estrategia que le dé sentido al quehacer de la organización y que cree el contexto adecuado para el desarrollo de innovaciones conscientes, basada en las interrelaciones entre los diferentes equipos de trabajo (Carballo, 2006).

d) Control

La evaluación de desempeño en las instituciones universitarias es un aspecto primordial para alcanzar la calidad y excelencia de la educación. Para que se puedan implementar planes de mejoramiento es imprescindible incluir la evaluación en todas las áreas de la institución: administrativa, académica y de soporte académico, entre otras. Este es uno de los procesos más difíciles de implementar en las instituciones educativas pero si se quiere avanzar por el camino de la calidad, es necesario recoger datos de manera sistemática, mantenerlos en un sistema de seguimiento que provea información sobre la efectividad de los programas y que conduzca a los tomadores de decisiones a las acciones de mejora correspondientes. En ese sentido, los procesos de acreditación, más que la búsqueda de un ranking nacional o internacional, deberían convertirse en procesos de autorreflexión y mejoramiento (Montoya, 2012). De la misma forma, es importante que el sistema de evaluación que se adopte, cualquiera que sea, se construya de manera participativa, basado en las condiciones específicas de la institución y garantizando la comprensión del mismo por parte de todos los involucrados (Zorrilla, 2013).

Uno de los puntos relacionados con la evaluación que genera muchos desencuentros en las instituciones educativas es la forma en que se utilizan sus resultados; es necesario que éstos se manejen de manera adecuada, que los mensajes sean claros, respetuosos del quehacer del evaluado pero sobre todo que tenga un carácter positivo, pues si un individuo tiene asuntos por corregir, éste debería ser un problema colectivo, en donde la persona debe atender ciertos aspectos y la institución debe apoyarla para llevar a cabo el plan de mejora correspondiente (Rueda, 2012).

1.2. Innovación educativa

Existen muchas definiciones de lo que significa innovación e innovación educativa, pero lo que es necesario rescatar es que la innovación educativa tiene como primordial objetivo alcanzar la calidad de la educación en todos los niveles y espacios de la organización, pues como bien lo menciona Flores-Crespo (2014), la innovación se convierte en el medio para solucionar gran parte de los problemas de la educación en nuestros países. A través de la innovación se pueden transformar múltiples espacios del sistema educativo en cuanto a: procesos de enseñanza y disponibilidad de recursos para el aprendizaje; programas de estudio y evaluación de los mismos; nuevas modalidades de aprendizaje; gestión y dirección de la institución educativa; y, uso de tecnología con fines académicos y de apoyo a la gestión educativa. La implantación de innovación en cualquiera de estos procesos tiene un efecto trascendente para transformar la educación, desde el salón de clase hasta la gestión de la institución educativa (Ortega, Ramírez, Torres, López, Servín, Suárez y Ruiz, 2007).

La importancia de la innovación universitaria en términos de gestión se basa en el hecho de que si la organización no se adapta a las nuevas tendencias de cambio que se requieren, los profesores sí van a hacer lo necesario para desarrollar las innovaciones que necesitan en sus cursos y/o en sus investigaciones, lo cual es muy frecuente; puede que algunos con mayores recursos que otros, pero si el profesor para desarrollar su labor

docente requiere hacer cosas novedosas para facilitar, enriquecer y fortalecer su quehacer, buscará los mecanismos para hacerlo, dando lugar a lo que Fullan (2007) se refiere: "...el principal problema no es la ausencia de innovación..., sino más bien la presencia de demasiados proyectos inconexos, episódicos, fragmentados y adornados de forma superflua" (p. 53). Tales desarrollos individuales implican esfuerzos aislados, desperdicio de recursos y lo que es peor sin aprendizaje organizacional alguno ya que, desde su puesto cada profesor estaría resolviendo su situación particular pero sin una planeación colectiva. Los procesos de innovación educativa son exitosos cuando hay visión compartida, recursos disponibles, capacitación adecuada, cultura de innovación y, cuando se le da la oportunidad a los profesores, prioritariamente, de reflexionar sobre el cambio y sus efectos en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Farías, 2009; Fullan, 2007; Lavin y Farías, 2012).

1.3. Aprendizajes significativos

Los cambios vertiginosos que se han venido dando con la tecnología y las comunicaciones, producto del desarrollo de la ciencia y el uso de sus resultados, han transformado de manera significativa la forma como se adquiere hoy en día el conocimiento. De allí se desprende el reto para las instituciones educativas ya que las exigencias en cuanto a conocimiento y habilidades son cada vez más generales e interdisciplinarias. Cambios tales como que el conocimiento "está disponible y a la mano", que la institución educativa deja de ser el canal exclusivo donde se entra en contacto con el conocimiento, y que el profesor deja de ser el soporte excepcional de enseñanza implican una reorganización de las instituciones educativas, primero en lo que se refiere a objetivos, contenido y pedagogía de los programas y segundo, en lo referente a la nueva gestión del conocimiento que se impone para administrar acorde con estos desarrollos (Brunner, 2000, citado por Tejada, 2000; Garbanzo y Orozco, 2010; Ramírez y Basabe, 2004).

En consecuencia, la educación se convierte en el "mediador" para que la gran cantidad de información que circula en las redes sea un conocimiento valioso para la sociedad. Específicamente, las instituciones educativas de Educación Superior, tienen el compromiso de ayudar a la sociedad a entender los cambios que se están dando y la forma de abordarlos, así como la formación de profesionales con conocimiento apropiado y con capacidad de ser agentes de cambio en su medio (Lavin y Farías, 2012).

Todos los aspectos señalados en los puntos anteriores relacionados con la gestión educativa, llevan al propósito final de la educación: aprendizajes significativos y, esto implica que los alumnos desarrollen una relación significativa entre el conocimiento existente y el nuevo conocimiento, pensamiento crítico y capacidad para incidir en su entorno. El estudio de López (2009) demostró, cómo se articula la gestión, la innovación y el aprendizaje de los alumnos, así que, el asunto central se convierte en buscar los mecanismos en la gestión de las instituciones para que esta articulación converja en la mejora de la calidad educativa y en el impacto hacia su entorno.

2. Método

En esta sección se describen las etapas que conformaron la presente investigación sobre la relación entre las prácticas de gestión administrativa y las prácticas de innovación educativa en una institución de educación superior colombiana, una vez planteada la

pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre las prácticas de gestión administrativa y las prácticas de innovación educativa desde la perspectiva de administradores, profesores y estudiantes?

El objetivo general del proyecto es *Contribuir al conocimiento en el campo de la gestión de la institución de educación superior al observar qué prácticas de la gestión administrativa apoyan la innovación educativa*. Como objetivos específicos de esta investigación se plantearon: (i) Describir las prácticas de planeación y gobierno en una institución de educación superior colombiana. (ii) Describir la organización y dirección requerida para la innovación educativa y describir las prácticas de innovación educativa y uso de tecnología.

Con el propósito de dar respuesta a la pregunta de investigación se estableció un diseño de investigación no experimental de corte mixto por cuanto no se pretendía relacionar variables específicas sino analizar datos cuantitativos y cualitativos de manera combinada y complementaria para obtener una mejor comprensión del problema planteado.

Muestra

El presente estudio se llevó a cabo entre agosto del año 2014 y octubre de 2015, en una facultad que ofrece exclusivamente programas a nivel pos gradual. La tabla 1 resume los participantes en el estudio.

Tabla 1. Resumen de Participantes

GRUPO	CANTIDAD		CRITERIOS DE SELECCIÓN Y ANTIGÜEDAD
	Invitado	Respuestas	
Profesores facultad	42	23	Totalidad de profesores, 30% con antigüedad menor a 5 años en la institución.
Estudiantes facultad	235	50	Totalidad de estudiantes en tercer y cuarto semestre de las maestrías.
Personal administrativo facultad	6	4	Totalidad del personal, 80% con antigüedad menor a 2 años en la institución.
Entrevistas	4	3	Personas con cargos de responsabilidad y experiencia en el tema. Una persona con antigüedad mayor a 20 años y las otras dos con menos a tres años en la institución.
Observaciones	3	3	2 comités diferentes y un curso de un programa académico

Fuente: Elaboración propia.

Instrumentos

El proceso de recolección de datos se llevó a cabo mediante cuatro herramientas como se describen a continuación. La primera herramienta fue un cuestionario estructurado, cuyo coeficiente Alfa de Cronbach fue superior a 0,7 dirigido al grupo de profesores, estudiantes y personal administrativo de la facultad. Para ello se utilizó un cuestionario con 77 preguntas para profesores y administrativos y 42 preguntas para estudiantes, en escala *Likert* dirigido específicamente a cada uno de estos grupos, unidades de análisis, que contempló los componentes de planeación, organización, dirección, control, innovación y tecnología, para la encuesta de estudiantes; para los profesores y personal administrativo de la facultad se añadió un componente más alrededor de la componente de gobierno.

La segunda herramienta que se aplicó fue una entrevista semi-estructurada para identificar datos relevantes del proyecto y se llevó a cabo con personas en cargos administrativos en la Universidad. La tercera herramienta, fue la observación a reuniones de juntas académicas en la facultad y en el salón de clase, bajo una guía diseñada para tal fin que contempló aspectos tales como elementos de planeación, control, seguimiento y otros como las conductas de los diferentes participantes y su interacción en dichos espacios. Como última herramienta de información y como complemento para el análisis de resultados, se analizaron diferentes documentos institucionales que facilitaron la triangulación de la información.

Procedimiento

A continuación se presenta un esquema de las etapas del trabajo de campo que condujeron a la comprensión del caso de estudio.

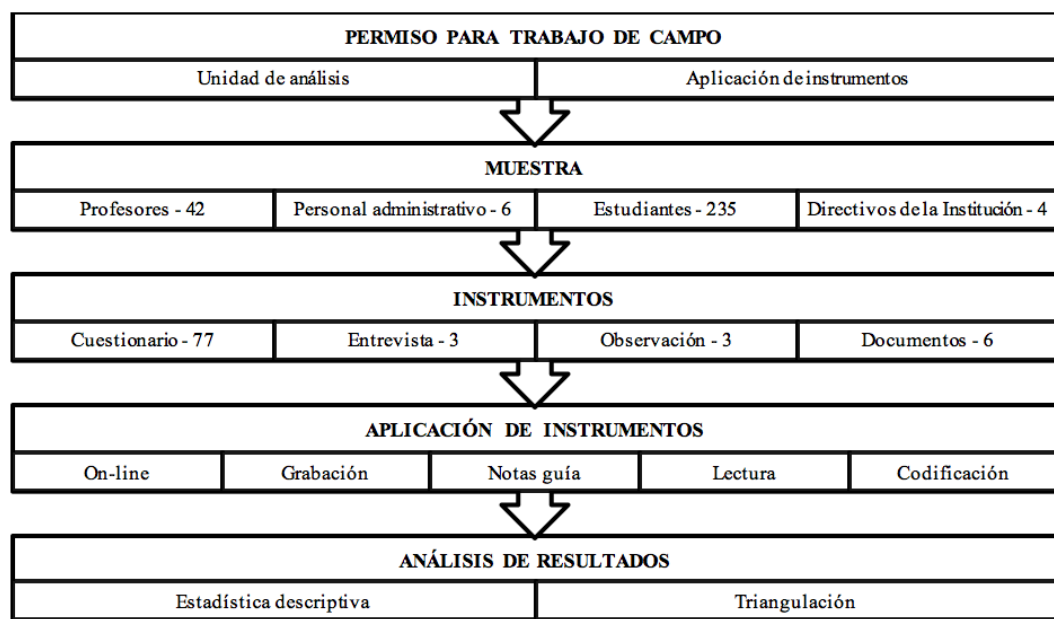


Figura 1. Resumen del procedimiento

Fuente: Elaboración propia.

Estrategia de análisis de datos

Se hizo un primer análisis con estadística descriptiva a través de SPSS para los datos cuantitativos con los resultados arrojados después de aplicar los cuestionarios, buscando encontrar patrones acerca de las prácticas de gestión que generan un ambiente para la innovación educativa. Por otra parte, para complementar el análisis estadístico, se realizó un análisis cualitativo usando codificación de datos y triangulación entre la información resultante de las entrevistas, las observaciones y lo que señalan los documentos institucionales, para identificar aspectos que favorecían o limitaban cada categoría de estudio

3. Resultados

En esta sección se presentan los principales hallazgos de este estudio, en el ámbito de la institución estudiada, en el siguiente orden: primero, se muestra el análisis descriptivo de las componentes asociadas a la gestión educativa; posteriormente, se muestra el análisis descriptivo de las componentes asociadas a la gestión educativa para profesores y estudiantes; finalmente, se presentan los resultados de los análisis de varianza y covarianza realizados, en donde la innovación fue considerada la variable dependiente.

Las componentes analizadas son el producto de la revisión de la literatura y que fueron agrupadas en los cuestionarios que fueron aplicados. Con relación al análisis cualitativo es necesario destacar que el estudio de los documentos, las entrevistas y observaciones realizadas revelan cómo la planeación, la definición de políticas y el uso de tecnología inciden de manera directa en el desarrollo de innovaciones educativas a todo nivel. Estos resultados fueron triangulados con el análisis estadístico que se presenta a continuación.

3.1. Resultados de las componentes asociadas a la gestión educativa a través de estadística descriptiva

a) Planeación

El grupo de administradores en general no percibe la función de planeación como parte de su actividad mientras que en el grupo de estudiantes y profesores, tienen una percepción diferente, posiblemente explicada en razón a que en su ámbito de trabajo, este grupo de personas asume que las políticas educativas apoyan el fortalecimiento de la formación integral de los académicos. En cualquier caso, el análisis de los datos cualitativos de las entrevistas a directivos de la institución y documentos estudiados evidenció que los esfuerzos de prospectiva son incipientes, lo cual indica una oportunidad de mejora para la institución específica y muestra la dificultad en este tipo de organizaciones de que los procesos de planeación se articulen con la ejecución de las actividades, lo cual sin duda afecta los procesos de innovación educativa que conducen a los cambios en la institución.

b) Organización

Los diferentes grupos consideran que existen espacios para el desarrollo de nichos interdisciplinarios en la institución, que promueven la diversidad del perfil docente y la innovación, a pesar de que la dispersión en los grupos fue alta. En las observaciones y entrevistas se pudo determinar que existen espacios para nuevas prácticas docentes en donde a través de las mismas, tanto para profesores como para los alumnos, se introducen nuevas metodologías de enseñanza y ambientes de apertura a nivel del salón de clases.

c) Dirección

En esta componente hay dos resultados que se destacan en cuanto a que el grupo de profesores y administradores, perciben que la administración de esta unidad académica se orienta hacia un enfoque ligado a la gestión del conocimiento y del aprendizaje y, además, las líneas de investigación se orientan hacia la pertinencia social tanto para el grupo de estudiantes como de profesores.

De la misma forma, se encontró, de manera destacada, que en las encuestas de opinión, los estudiantes y profesores de la universidad manifiestan haber participado en

actividades de proyección social y, a nivel de posgrado más del 70% de los estudiantes considera que los temas de investigación propuestos y desarrollados en los programas de maestría y doctorado atienden los problemas de la sociedad y del país.

d) Control

En los aspectos estudiados más relevantes en esta componente se observa que se lleva a cabo la evaluación de la implementación de innovaciones en una cultura crítica de retroalimentación para el mejoramiento. Estos resultados se triangularon con los datos cualitativos en las reuniones de los comités observados en donde se evidencia la importancia, de manera colegiada, a mejorar la calidad de los programas, y en particular, la calidad de los proyectos de investigación de los alumnos.

Los profesores y estudiantes consideran que se promueven transformaciones a fin de garantizar el impacto con el proyecto de innovación. El análisis cualitativo de documentos dan cuenta de este resultado cuando se refieren a la “evaluación potenciadora” de los programas y en cuanto a que ningún proceso de evaluación tiene carácter punitivo. Esto es una característica muy importante que generaría el ambiente para adelantar las mejoras propuestas, en la medida en que existe a este nivel un ambiente de evaluación proactiva, como lo indica Fernández y Coppola (2012).

e) Innovación

Los aspectos estudiados en esta componente señalan que hay bastante acuerdo en cuanto a la importancia de la componente de innovación, específicamente en cuanto a que se promueve el trabajo participativo, se promueve las acciones dirigidas a que el alumno se vea como un actor de su propio aprendizaje y los profesores orientan su quehacer pedagógico para que los estudiantes entienda la realidad de manera conceptual y desarrollen pensamiento crítico acerca de la misma. El hecho de que los profesores orienten su práctica pedagógica hacia la comprensión de la realidad por parte de los alumnos, es una característica que destacan Tumino y Poitevin (2013) de la calidad de la educación.

Contrario con lo anterior, tanto los profesores y administradores como los estudiantes encuentran que la institución no desarrolla fuentes alternas de financiación para la innovación ni un ambiente de aprendizaje innovador; los proyectos de investigación, en la mayor parte, se financian con recursos propios. Aunque en el colectivo de profesores existe la consciencia de la importancia de ambientes de aprendizaje innovadores y de la introducción de tecnología, los procesos en este sentido aún no se consolidan.

f) Gobierno

Si bien a nivel académico hay una cierta autonomía por parte de las facultades y un grado de corresponsabilidad en la toma de decisiones acerca de la orientación de los programas académicos, a nivel institucional, hay un centralismo administrativo, las decisiones recaen en el grupo de la rectoría y el equipo directivo de la universidad no se involucra en los proyectos que se llevan a cabo, más allá del control de las norma ISO que regula la gestión netamente administrativa (financiera y recursos humanos).

g) Tecnología

Los profesores y estudiantes reconocen los desarrollos de interfaz en plataformas educativas y los alumnos reconocen la incorporación de tecnologías de información y comunicación en el proceso de aprendizaje. No obstante, los profesores y

administradores, especialmente estos últimos, manifiestan que no se fortalece la infraestructura tecnológica ni se crean sistemas de información que apoyen los procesos de toma de decisión. En particular, en la información cualitativa se señaló la ausencia de soporte de sistemas de información para la gestión académica a nivel de posgrado y la necesidad de fortalecer mecanismos de monitoreo sobre las necesidades informáticas para viabilizar rutas de superación o mejoramiento de estas herramientas. Al igual que la componente de Planeación, se encuentra que este es otro hallazgo importante que se constituye en otra oportunidad de mejora institucional.

3.2. Estadísticos descriptivos para cada uno de los grupos de análisis: profesores y estudiantes

Esta parte del análisis se concentró no sólo al comportamiento al interior de cada una de las componentes y su relación con la innovación educativa, sino que se observó también como cada grupo de profesores y estudiantes se comporta con relación a la función de innovación, arrojando los resultados de la tabla 2 y tabla 3.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos del profesor

	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Innovación	20	2.76	4.81	3.7795	.57651
Planeación	24	1.60	5.00	3.8058	.85702
Organización	22	2.56	4.78	3.7682	.59765
Dirección	21	2.67	4.80	3.5938	.55794
Control	20	2.17	4.33	3.4985	.58605
Tecnología	20	1.00	4.80	3.4665	.87949

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos del estudiante

	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Innovación	47	2.07	4.80	3.7811	.67115
Planeación	50	2.00	4.75	3.8634	.68592
Organización	49	2.25	5.00	4.0188	.62839
Dirección	49	1.50	5.00	3.9592	.96197
Control	49	2.00	4.75	3.5339	.68277
Tecnología	47	1.00	5.00	3.8634	.87817

Fuente: Elaboración propia.

La primera aproximación de análisis que se puede observar en las dos tablas anteriores, es que las medias para las componentes de Innovación (3.77 y 3.78), Planeación (3.80 y 3.86) y Control (3.49 y 3.53) son similares tanto para el grupo de profesores como para el grupo de estudiantes, con una dispersión significativa en la componente de Planeación en el grupo de profesores. En las otras componentes Organización (3.7 y 4.01), Dirección (3.5 y 3.9) y Tecnología (3.4 y 3.8) hay unas pequeñas diferencias en las medias, pero en general la dispersión de las medias es alta, para la mayoría de las componentes, y en particular, en la componente de Dirección en donde no sólo es diferente la media entre grupos sino que la dispersión es alta en el grupo de los estudiantes.

3.3. Análisis de varianza simple (ANOVA) para innovación

El análisis de varianza ANOVA conlleva a determinar si la diferencia de las medias entre los dos grupos de análisis (profesores y estudiantes) con relación a la innovación educativa se debe a la diferencia entre los grupos, o a diferencias dentro de cada grupo (figura 2).



Figura 2. Modelo conceptual ANOVA
Fuente: Elaboración propia.

Después de llevar a cabo el análisis ANOVA (tabla 4), se encuentra como resultado que no existen diferencias, con significancia estadística, de la componente innovación educativa entre el grupo de profesores y el grupo de estudiantes con una $F(1,65)=0$, ($p>0,05$).

Tabla 4. ANOVA Innovación

	SUMA DE CUADRADOS	DF	MEDIA DE CUADRADOS	F	SIG.
Entre Grupos	.000	1	.000	.000	.993
Dentro de los Grupos	27.035	65	.416		
Total	27.035	66			

Fuente: Elaboración propia.

Con el propósito de profundizar el análisis de los factores que afectan a la innovación educativa, se realizó un análisis de covarianza ANCOVA para considerar la influencia de los cinco componentes de gestión en cada uno de los grupos por separado.

3.4. Análisis de covarianzas (ANCOVA)

El ANCOVA es una fusión del ANCOVA y de la regresión lineal múltiple. Es un procedimiento estadístico que permite eliminar la heterogeneidad causada en la variable de interés o variable dependiente, en este caso innovación educativa, por la influencia de una o más variables independientes (o covariables). La inclusión de variables independientes puede aumentar la eficacia estadística porque a menudo reduce la variabilidad (figura 3).

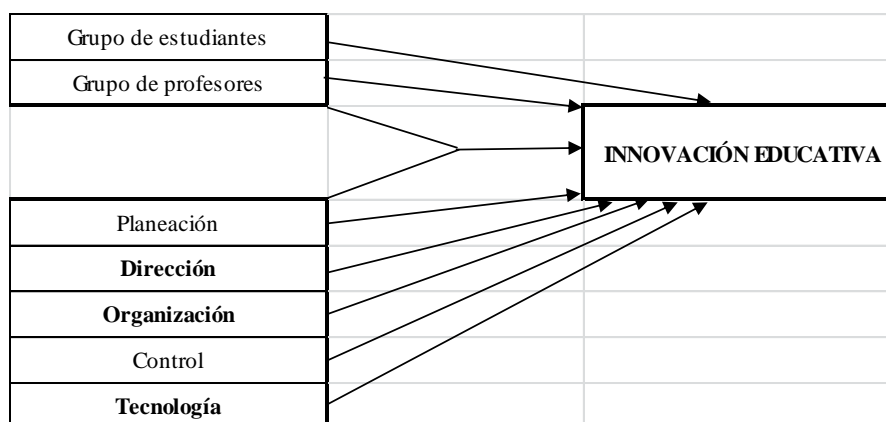


Figura 3. Modelo conceptual ANCOVA
Fuente: Elaboración propia.

La tabla 5 presenta los resultados de la función ANCOVA, en donde es posible observar que existen diferencias significativas en la variable innovación educativa entre profesores y estudiantes ($p < 0.05$). De manera adicional, es interesante observar que los componentes de gestión que influyen significativamente en la innovación son: organización, dirección y tecnología.

Tabla 5. Prueba de los efectos entre sujetos en la variable dependiente “Innovación”

	TIPO III SUMA DE CUADRADOS	DF	MEDIA DE CUADRADOS	F	SIG.
Modelo corregido	20.404 ^a	6	3.401	30.767	.000
Intercepto	.091	1	.091	.821	.369
Planeación	.192	1	.192	1.737	.193
Organización	2.658	1	2.658	24.050	.000
Dirección	1.195	1	1.195	10.812	.002
Control	.055	1	.055	.501	.482
Tecnología	1.238	1	1.238	11.203	.001
Actor	1.177	1	1.177	10.650	.002
Error	6.632	60	.111		
Total	984.661	67			
Corregido Total	27.035	66			

Nota: (a) $R^2 = .755$ (R^2 ajustado = $.730$).

Fuente: Elaboración propia.

Es relevante para el análisis comparar estos valores con los valores de la tabla inicial y reconocer los cambios en la media de la componente innovación educativa al introducir las variables independientes.

En resumen, el análisis ANOVA inicialmente llevado a cabo señaló que no hay diferencias significativas entre las medias de la componente innovación para los grupos de profesores y estudiantes. No obstante, al introducir un análisis más fino, como el análisis de covarianzas, se encuentra que sí existe una relación entre la gestión administrativa y las prácticas de innovación educativa, explicada particularmente por las componentes de organización, dirección y tecnología.

El anterior hallazgo es importante en la medida en que se evidencia la relación entre gestión administrativa e innovación educativa. Como bien lo señalan Alvariño, et al (2000) e Inciarte, Marcano y Reyes (2006) los cambios en la gestión administrativa son básicos para promover las innovaciones educativas y para valorar y evaluar la calidad del desempeño de las instituciones educativas. En ese sentido, encontrar la relación de componentes de la gestión con la innovación educativa en el presente caso de estudio es valioso por cuanto la evidencia estadística demostró la relación planteada en la facultad sujeto de estudio.

4. Discusión

El proyecto planteado sobre la relación entre gobierno, planeación y dirección y los procesos de innovación institucional es de interés como aporte al proceso reflexivo de cualquier institución de educación superior sobre su quehacer y su futuro.

En las universidades no es fácil la convergencia de los diversos actores para adelantar los diferentes procesos académicos y/o administrativos; y, aunque el proceso de administración estratégica se caracteriza por ser un proceso de decisión racional, en la

práctica la política organizacional en la universidad es débil, los diferentes grupos tienen agendas propias, y generalmente se presentan conflictos (Barthelmess, 2009). Esto llevó a estudiar los componentes de la gestión educativa y su articulación con el desarrollo de innovaciones que conduzcan a la mejora institucional.

La institución educativa como organización lleva a cabo actividades académicas y administrativas en un escenario global que permanentemente cambia y le plantea retos a estas dos dimensiones de su quehacer. Si bien existe una nueva concepción en cuanto a que la universidad sea una organización eficiente, esta transformación no puede alejar a los profesores ni a la institución de su propósito final: espacio en donde se cultiva el conocimiento y se lleva a cabo formación e investigación para dar soluciones a los problemas de su entorno (Ibarra, 2002).

La importancia que las instituciones educativas le den a la definición de mecanismos para educar, definirán las metodologías de enseñanza, entendiendo que es mucho más que cambiar libros por pantallas de computador o dispositivos electrónicos; esto significa diseñar currículos transversales y criterios para su renovación y evaluación, diseñar metodologías dirigidas a la enseñanza individualizada, nuevas didácticas de enseñanza con el propósito de mejorar el rendimiento académico, incrementar los recursos materiales para el aprendizaje y, mejorar el clima entre los estudiantes y entre institución, profesores y estudiantes.

5. Conclusiones

Llevado a cabo el análisis de los resultados presentados y teniendo en mente la pregunta de investigación del presente proyecto en cuanto a determinar la relación entre las prácticas de gestión administrativa y las prácticas de innovación educativa, desde la perspectiva administradores, profesores y estudiantes en una institución de educación superior, se puede afirmar que sí existe una relación significativa entre la innovación educativa y las prácticas de organización y dirección así como con las prácticas de uso de tecnología. Si bien esta relación entre innovación educativa y los componentes de gestión administrativa no fue evidente en el primer análisis (ANOVA), sí se evidenció esta relación, con un estudio más depurado al interior de cada grupo de estudio.

Este hallazgo es el más relevante de este trabajo ya que se plantea la importancia de definir modelos de dirección y organización así como de uso de tecnología al interior de la universidad para promover las innovaciones educativas y evaluar la calidad del desempeño en la unidad académica

En cuanto a las prácticas de planeación y gobierno, se puede afirmar que la planeación es un proceso en el que la institución educativa debería abordar dada su incidencia en el desarrollo de proyectos de innovación y en la formación de profesores y estudiantes para el desarrollo de tales proyectos. La visión y política institucional son factores determinantes para que los líderes académicos tengan noción de la organización como un todo y de esta manera orienten la actividad de sus unidades académicas y los proyectos en busca de la calidad educativa (Torres, Villafán y Álvarez, 2008). Por ello, los mecanismos de autoobservación y reflexión que conduzcan a la institución a la identificación de problemáticas son pasos obligados en la trayectoria de planteamientos y estrategias de mejora institucional. Y en cuanto al gobierno y los procesos de toma de decisión, los resultados de la investigación muestran que los espacios de discusión de

temas alrededor de la innovación educativa, administración del conocimiento y/o administración estratégica son valiosos como medio para la concertación de actividades y políticas orientadas al mejoramiento de la gestión educativa y el desarrollo de proyectos de innovación (Farías, 2009; Fullan, 2007; Lavin y Farías, 2012).

Las investigaciones y el desarrollo de proyectos de innovación educativa se consolidarán en la medida en que se definan políticas de formación de profesores y se implementen estas políticas en el marco operativo en los diferentes niveles de la organización. Se propone replantear la estructura, de manera que se abran espacios para una gestión más abierta y flexible, menos centralizada y sobre todo con participación de los actores académicos de la institución (Zorrilla, 2013).

Con relación a las componentes de organización y dirección, como parte de la gestión educativa, se destaca que si las instituciones educativas quieren que la innovación sea preponderante es necesario encontrar modelos de organización que conlleven a la articulación de los diferentes actores atendiendo las necesidades del contexto y la dinámica propia de las unidades académicas (Farías, 2009). La interacción con diferentes actores del entorno tiene un carácter fundamental en la comprensión de las diferentes temáticas que enriquecen los procesos de aprendizaje; por ello, la dirección y organización de la institución educativa de nivel superior debe atender y crear, de manera urgente los espacios para que esta interacción fluya y se expongan a los estudiantes a la reflexión sobre su entorno.

Por último, con relación al uso de tecnología, los resultados señalan que no es suficiente implementar su uso a nivel de los procesos de aprendizaje al servicio de profesores y estudiantes sino que su desarrollo debe tener un alcance a nivel general en la institución tanto en la gestión administrativa como en el apoyo a los procesos de aprendizaje de manera más ambiciosa.

La reflexión que arroja este estudio es que para atender las demandas de la sociedad actual y tener un desempeño con estándares de calidad, las instituciones educativas están avocadas a buscar modelos de organización y elementos de dirección y planeación que conduzca a una gestión académico-administrativa que impulse el desarrollo de proyectos de innovación a todo nivel en la organización. Si bien es difícil la articulación de tanto actores, como es el caso de las instituciones de educación superior, es necesario que el líder encuentre los mecanismos para la convergencia alrededor de aspectos estratégicos de la institución y con la participación de todos los actores, fundamentalmente de los profesores.

A manera de prospectiva, en el caso de la universidad estudiada, vale la pena en futuros estudios garantizar un número mayor de la muestra y extender a otras unidades académicas dentro de la institución. En este trabajo se observó que el direccionamiento está enfocado más hacia la docencia y a pesar de que se están empezado a dar cambios hacia la investigación, a mediano plazo se puede ampliar el alcance de este trabajo a otras facultades que tengan programas de pregrado y posgrado y analizar cómo los cambios en la gestión administrativa y académica inciden tanto en la docencia como en la investigación. Por último, teniendo en cuenta que la Universidad está desarrollando un plan de formación doctoral, el impacto de estos nuevos profesores en la actividad de innovación educativa es un estudio que se podría contemplar.

Referencias

- Alvariño, C, Arzola, S., Brunner, J. J., Recart, M. y Vizcarra, R., (2000). Gestión escolar. Un estado del arte de la literatura. *Revista Paideia*, 29, 15-43.
- Barthelme, C. (2009). *La planeación estratégica en las organizaciones*. Buenos Aires: El Cid Editor.
- Beauchamp, L. y Parsons, J. (2014). Liderazgo instructivo en Alberta: Hallazgos de la investigación en cinco escuelas altamente eficaces. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(4e), 89-98.
- Carballo, R. (2006). *Innovación y gestión del conocimiento*. Madrid: Díaz de Santos.
- Farías, G. M. (septiembre, 2009). ¿Qué preocupa a los administradores educativos? Una visión exploratoria a través de la reflexión crítica sobre los desafíos de la gestión escolar en México. Comunicación presentada en el X Congreso de Investigación Educativa. Veracruz, México.
- Fernández, N. y Coppola, N. (2012). Aportes para la reflexión sobre la evaluación de la función docente universitaria. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 5(1e), 106-119.
- Flores-Crespo, P. (2014). Ante la compleja problemática educativa, la innovación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 19(61) 343-347.
- Fullan, M. (2007). *Los nuevos significados del cambio en la educación*. Barcelona: Octaedro.
- Garbanzo, G. y Orozo, V. H. (2010). Liderazgo para una gestión moderna de procesos educativos. *Revista de Educación Universidad de Costa Rica*, 34, 5-29
- González, O., González, O., Ríos, G. y León, J. (2013). Características del liderazgo transformacional presentes en un grupo de docentes universitario. *Telos*, 15(3), 355-371. doi:10.4067/s0718-07052013000100007
- Gorrochotegui, A., Vicente, I. y Torres, G. (2014). Evaluación de un proceso de coaching en directivos y su impacto en el clima escolar. *Educación y Educadores*, 17(1), 111-131. doi:10.5294/edu.2014.17.1.6
- Ibarra, E. (2002). La nueva universidad en México: transformaciones recientes y perspectivas. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 7(14), 75-105.
- Inciarte, A., Marcano, N. y Reyes M. E. (2006). Gestión académico-administrativa en la educación básica. *Revista Venezolana de Gerencia*, 11, 221-243.
- Jiménez, I. V. (2011). Análisis de cinco desafíos en el ejercicio de la administración educativa. *Actualidades Investigativas en Educación*, 8(1), 1-15. doi:10.15517/aie.v8i1.9307
- Lavin, J. y Farías, G. M. (2012). Perfil y prácticas educativas del docente orientado a la innovación en las escuelas de negocios en México. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 3(6), 117-127.
- López, E. (2009). Efectos de las estrategias de enseñanza en la generación de aprendizajes significativos. *Revista sobre Estudios e Investigaciones del Saber Académico*, 3(3), 7-1
- Martín, E. (2007). *Gestión de instituciones inteligentes*. Madrid: McGraw-Hill.
- Montoya, J. (2012). Evaluar las Evaluaciones: diseño y puesta a prueba de un sistema de evaluación para el mejoramiento de la docencia en Uniandes. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 5 (1), 48-58.
- Murillo, F. J. (2006) Una dirección escolar para el cambio: del liderazgo transformacional al liderazgo distribuido. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4(4), 11-24.

- Ortega, P., Ramírez, M. A., Torres, J. L., López, A. E. Servín, C. Y., Suárez, L. y Ruiz, 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.
- Ramírez, M. S. (2010). Políticas educativas de enseñanza. En M. S. Ramírez y A. Saavedra (Eds.), *Modelos de enseñanza y método de casos* (pp. 122-143). Veracruz: Trillas.
- Ramírez, M. S. y Basabe, F. E. (2004). La educación a distancia en los posgrados de educación: perspectivas de alumnos y egresados. *Revista de la Red de Posgrados en Educación*, 1, 49-57
- Riveros-Barrera, A. (2012). La distribución de liderazgo como estrategia de mejoramiento institucional. *Educación y Educadores*, 15(2), 289-301. doi:8342487008
- Rueda, M. (2012). El contexto institucional, clave en el desarrollo de la docencia. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 5(1), 309-317.
- Tejada, J. (2000). La educación en el marco de una sociedad global: algunos principios y nuevas exigencias. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación de Profesorado*, 4, 1-13
- Torres, P., Villafán, J. y Álvarez, L. (2008). Planeación estratégica y desarrollo organizacional en instituciones educativas: el estudio de un caso universitario en México. *Revista Iberoamericana de educación*, 47, (2), 1-11.
- Tumino, M. C. y Poitevin, E. R. (2013). Evaluación de la calidad de servicio universitario desde la percepción de estudiantes y docentes: caso de estudio. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(2), 63-84.
- Tünnermann, C. (2005). Perspectivas de la Universidad Pública en América Latina. En E. Agüera (Ed.), *Retos y perspectivas de la educación superior* (pp. 105-128). Veracruz: Plaza y Valdés.
- Zorrilla, J. F. (2013). La evaluación consultiva y el desarrollo académico. Una perspectiva para la innovación. *Perfiles Educativos*, XXXV, 67-81.

Breve CV de las autoras

Claudia Cárdenas

Estudiante de la maestría en Administración de Instituciones Educativas, énfasis en Dirección de Instituciones Educativas, de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey. Ingeniera industrial de la Universidad de los Andes, Colombia y estudios de Alta Dirección en Negociación de la Universidad de los Andes, Colombia. Intereses profesionales enfocados a las áreas de Gestión Organizacional, Gestión Humana y Responsabilidad Social. Experiencia en el diseño e implementación de políticas y procesos académicos y administrativos, definición y seguimiento de planes de desarrollo así como en la elaboración y ejecución de presupuesto en instituciones de educación superior; en la administración de procesos de gestión humana y de administración de recursos en instituciones de educación superior; participación en procesos de acreditación y rankings de unidades académicas, logística de eventos, convenios académicos y de investigación; administración y coordinación de procesos de investigación en instituciones de educación superior. Email: claudia.cadenasg@uexternado.edu.co

Georgina Méndez Castro

Ha concluido la maestría en Administración con concentración en Estrategia y la maestría en Administración de Tecnologías de Información por parte de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey. Estudió la licenciatura de Sistemas Computacionales y Administrativos, en el Tecnológico de Monterrey Campus Toluca. Es profesora de cátedra del Tecnológico de Monterrey Campus Toluca desde 1999. Ha impartido materias en nivel Preparatoria y a nivel licenciatura en temas de Tecnologías de información, Multimedia y Computación. Desde agosto 2003, en Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, se ha desarrollado como tutor de materias, y desde 2005 es tutora de proyectos de investigación para la Maestría en Administración de Instituciones Educativas con acentuación en Educación Superior MAD-ES. Es asesora de tesis dentro de las líneas de investigación de gestión e innovación educativa en Instituciones de Educación Superior. Ha impartido cursos de actualización para profesores del Campus en plataformas educativas como Blackboard, aplicaciones educativas y de productividad. Participó en los cursos de desarrollo de competencias dirigido a profesores de asignatura de tecnología de Escuelas Estatales del Estado de México. Email: gina.mendez@itesm.mx

Gabriela María Farías Martínez

Es Doctora en Innovación Educativa por la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico de Monterrey. Posee el Grado de Maestría en Administración por EGADE Business School del Tecnológico de Monterrey; y también el Grado de Maestría en Mercadotecnia por la misma escuela. Título Profesional de Contador Público por el Tecnológico de Monterrey. Actualmente cursa el Master on Science on Accounting por la Universidad de Texas en Dallas. Profesor Titular del curso Dirección y Liderazgo Educativo. Asesor Titular del Proyecto de Investigación “Gestión e Innovación Educativa en Instituciones de Educación Superior y Media Superior” para obtención de grado del programa de Maestría en Administración de Instituciones Educativas, de la Escuela de Graduados en Educación de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey. Investigador Nacional Nivel 1 por el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del CONACYT. Doctora en Innovación Educativa por la Escuela de Graduados en Educación de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey. Sus intereses de investigación son la innovación en los procesos de enseñanza aprendizaje en contaduría y negocios y la gestión educativa en instituciones de educación superior. Profesor Asociado del Departamento Académico de Contabilidad del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey, en los cursos de Auditoría Integral, Sistemas de Planeación Estratégica y Control Administrativo y Contabilidad Administrativa. Email: gabriela.farias@itesm.mx