

Estímulos y restricciones para la investigación en administración en Colombia*

STIMULI AND RESTRICTIONS FOR RESEARCH IN MANAGEMENT IN COLOMBIA

ABSTRACT: This article presents the incentives and constraints that management research faces in Colombia based on general considerations of the country, such as: science and technology policies, quality considerations imposed by the Ministry of National Education on degree curricula, and the conditions towards strengthening research provided by universities and management schools in the country. The empirical work was developed with school researchers and deans through an online survey in which 194 researchers (response rate 30.6%) and 63 deans or program directors participated (response rate 27.7%), additionally, a purposive sample of 25 researchers and 11 deans was selected for depth interviews; there were three focus groups. The main findings are evident: resources for research, economic incentives for researchers, science and technology policy, the scientific community, ways of dissemination of research results, and the administrative aspects. These points are being analyzed as institutional policies by universities to encourage research. No doubt, any efforts that focus on minimizing the restrictors, will promote the development of this emerging academic community.

KEY WORDS: research in management, restrictions, stimuli, resources for research, management.

INCITATIONS ET RESTRICTIONS À LA RECHERCHE EN ADMINISTRATION EN COLOMBIE.

RÉSUMÉ: L'article examine les diverses incitations et restrictions que connaît la recherche en administration en Colombie à partir de considérations générales telles que la politique de Science et Technologie, les critères de qualité imposés aux programmes d'enseignement par le ministère de l'Éducation nationale, et les conditions de renforcement de la recherche propres aux diverses universités et facultés d'Administration du pays. Le travail empirique a été réalisé auprès de chercheurs et doyens de ces facultés à travers une enquête *online*, à laquelle ont répondu 194 chercheurs (soit un taux de réponse de 30%) et 63 doyens ou directeurs de programmes d'Administration (soit 27,7%). En outre, on a sélectionné un échantillon intentionnel de 25 chercheurs et 11 doyens pour un entretien approfondi, et on a organisé trois groupes de discussion focalisée [*focus group*]. Les principaux résultats concernent les points suivants : moyens financiers pour la recherche, incitations économiques aux chercheurs, politique de science et technologie, modalités de divulgation des résultats des recherches, aspects administratifs ; tous aspects qui sont actuellement analysés comme politiques institutionnelles par les universités pour encourager la recherche. Nul doute que les efforts visant à minimiser les facteurs restrictifs favoriseront le développement de cet embryon de communauté académique.

MOTS-CLÉS : recherche en administration, restrictions, incitations, moyens financiers pour la recherche, administration.

ESTÍMULOS E RESTRIÇÕES PARA A PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO NA COLÔMBIA

RESUMO: Este artigo apresenta os estímulos e restrições que tem a pesquisa em Administração na Colômbia ao partir das considerações gerais do país, como a política de Ciência e Tecnologia, as considerações de qualidade que o Ministério da Educação Nacional impõe aos programas curriculares e as condições próprias que as universidades e faculdades de Administração no país oferecem ao fortalecimento da pesquisa. O trabalho empírico se desenvolveu com pesquisadores e decanos das faculdades, mediante uma *on-line* da qual participaram 194 investigadores (taxa de resposta de 30,6%) e 63 decanos ou diretores de programas (taxa de resposta de 27,7%); além disso, selecionou-se uma amostra intencional de 25 pesquisadores e 11 decanos para realizar entrevistas a profundidade, e se realizaram três grupos focais. As principais descobertas em referência se evidenciam em: recursos para pesquisar, estímulos econômicos para os pesquisadores, para política de ciência e tecnologia, comunidade científica, formas de divulgação dos resultados investigativos e aspectos administrativos; pontos estes que vêm sendo analisados como políticas institucionais pelas universidades para fomentar a pesquisa. Sem dúvida, os esforços que se focalizam para minimizar as limitantes potencializam o desenvolvimento desta incipiente comunidade acadêmica.

PALAVRAS-CHAVE: pesquisa em administração, restrições, estímulos, recursos para pesquisar, administração.

CLASIFICACIÓN JEL: M10.

RECIBIDO: julio de 2011 APROBADO: mayo de 2013

CORRESPONDENCIA: Calle 70 # 52-21. Apartado Aéreo 1226. Dirección Universidad: Calle 67 # 53-108. Bloque 13. Oficina 13 103

CITACIÓN: Gutiérrez, L. M., Castaño, G. A. & Vivares, J. A. (2013). Estímulos y restricciones para la investigación en administración en Colombia. *Innovar*, 23(49), 5-16.

Liliana María Gutiérrez Vargas

Máster en Dirección de Recursos Humanos Universidad Carlos III de Madrid (España). Candidata a Magister en Gerencia del Talento Humano, Universidad de Manizales (Colombia). Profesora – investigadora de la Universidad de Antioquia. Investigadora del grupo de investigación COMPHOR, categoría D en Colciencias. Correo electrónico: lgutierrez@economicas.udea.edu.co

Germán Albeiro Castaño Duque

Especialista en Administración de Sistemas Informáticos, Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales; Economista, Universidad de Manizales; Administrador de empresas, Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales. Profesor asociado de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales y Director del grupo de investigación Cultura de la Calidad en la Educación, categoría C en COLCIENCIAS. Correo electrónico: gacastanod@unal.edu.co

Jorge Andrés Vivares Vergara

Candidato a Ph.D. en Ingeniería - Industria y Organizaciones. Investigador del grupo de investigación Cultura Organizacional y Gestión Humana, categoría A de Colciencias. Correo electrónico: javivaresv@unal.edu.co

RESUMEN: Este artículo presenta los estímulos y restricciones que tiene la investigación en administración en Colombia, partiendo de las consideraciones generales del país, como la política de Ciencia y Tecnología, las consideraciones de calidad que impone el Ministerio de Educación Nacional a los programas curriculares y las condiciones propias que hacia el fortalecimiento de la investigación ofrecen las universidades y las facultades de administración en el país. El trabajo empírico se desarrolló con investigadores y decanos de las facultades, mediante una encuesta *online* en la que participaron 194 investigadores (tasa de respuesta de 30,6%) y 63 decanos o directores de programas (tasa de respuesta del 27,7%); adicionalmente, se seleccionó una muestra intencional de 25 investigadores y 11 decanos para realizar entrevistas a profundidad, y se realizaron tres grupos focales. Los principales hallazgos en referencia se evidencian en: recursos para investigar, estímulos económicos para los investigadores, la política de ciencia y tecnología, la comunidad científica, las formas de divulgación de los resultados investigativos y los aspectos administrativos; puntos estos que vienen siendo analizados como políticas institucionales por las universidades para fomentar la investigación. Sin duda, los esfuerzos que se focalicen para minimizar los restrictores potencian el desarrollo de esta incipiente comunidad académica.

PALABRAS CLAVE: investigación en administración, restricciones, estímulos, recursos para investigar, administración.

* Artículo producto del estudio *La Investigación en Administración en Colombia: condiciones para la generación de conocimiento, investigadores, institucionalización y producción científica*, convocada por ASCOLFA con la participación de investigadores de cinco Universidades. Investigadores Gregorio Calderón Hernández y Germán Albeiro Castaño, y jóvenes investigadores Héctor Mauricio Serna y Jorge Andrés Vivares de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales; investigadora Liliana María Gutiérrez Vargas de la Universidad de Antioquia; Investigador Rodrigo Posada Bernal de la Corporación Universitaria Lasallista; investigadora Adriana Ruiz Berrio de la Corporación Universitaria Adventista; e investigador Juan Pablo Arrubla Zapata del CEIPA.

Introducción

El presente artículo pretende explicar las condiciones que posibilitan o restringen el desarrollo de la investigación en la comunidad académica de administración, entendiendo que el proceso investigativo es sensible a las condiciones que se ofrezcan -tanto en los niveles estatales en el ámbito nacional como en las políticas de Ciencia y Tecnología, los requisitos del Ministerio de Educación Nacional para el registro calificado y la acreditación de alta calidad de los programas académicos-, así como desde los niveles institucionales de universidad y, propiamente, de facultad, con la necesidad de fomentar una cultura de la investigación que se refleje en más recursos orientados hacia la formación profesoral, la creación de estímulos directos para los investigadores, el apoyo a la formación de grupos, el impulso a la formación de redes de investigación o de investigadores -de un lado y de otro-, las percepciones de los investigadores respecto de estas acciones, que se materializan en muchos casos en los estatutos docentes.

La investigación se abordó desde dos perspectivas: una cuantitativa, que se refleja en cifras y utilización de técnicas estadísticas para argumentar los hallazgos, y una cualitativa, que permitió dar mayor comprensión de los hechos y hallazgos cuantitativos, razón por la cual algunos de los resultados presentados se matizan con citas extraídas del discurso de las personas entrevistadas, identificándolas de la forma que se ilustra en la Metodología.

El artículo se divide en cuatro partes: 1) se presentan los fundamentos teóricos alrededor del objeto de estudio; 2) se reseña la metodología, la población objetivo y la muestra alcanzada, las técnicas de recolección de información, los indicadores de validez y confiabilidad, y las técnicas utilizadas para el procesamiento de la información; 3) se describen los resultados encontrados, con prevalencia desde la perspectiva cuantitativa, pero con matices desde la cualitativa; y 4) se compilan las principales conclusiones.

Referente teórico

El estudio que da origen al presente artículo realiza una serie de consideraciones alrededor de temas como la generación de conocimiento en administración, la observación de la misma como disciplina de las ciencias sociales, su objeto de estudio y el papel de las políticas e infraestructura científico-tecnológica para la investigación en administración, aspectos importantes a tener en cuenta en este trabajo.

Para Audet (1986), la generación de conocimientos en administración se hace desde dos diferentes grupos de

actores: por una parte, quienes hacen y aplican la administración en la cotidianidad, los administradores y sus administrados en las empresas; y por otra, quienes interpretan esa realidad, esto es, los académicos que, según sus objetos de estudio, ocupación, disciplinas o establecimientos de enseñanza a los que se suscriben, establecen relaciones colectivas e individuales para legitimar los conocimientos que deberán ser propios de la disciplina de la administración y para configurar sus reglas de producción y de validación, conformando una comunidad de pares.

Pero a su vez, dado que la producción académica se constituye en un bien público (Malaver, Romero, Cortés, Ruiz, Perdomo & Peralta, 2000), ésta debe ser legitimada también por su utilidad social, es decir, por los beneficiarios, entre los cuales están precisamente quienes hacen y aplican la administración cerrando el círculo de la generación del conocimiento administrativo.

Considerar la generación del conocimiento en un campo cualquiera conlleva al reconocimiento de la investigación como la forma privilegiada para obtenerlo. Esto implica reconocer que en el caso del presente trabajo es la valoración de la investigación como fenómeno social, que debe ser estudiado como producto y como proceso (Sánchez, 1984).

De otra parte, en la clasificación de las áreas del conocimiento entre ciencias naturales y ciencias sociales y humanas, resulta obvio que la administración se clasifica en estas últimas; igualmente, Colciencias la incluye entre las ciencias sociales aplicadas, en la estructura establecida para clasificar los grupos de investigación¹. Las investigaciones de ASCOLFA² (2009) plantean la disciplina administrativa desde la perspectiva de las ciencias sociales.

En las ciencias sociales el conocimiento no se refiere a cosas u objetos, sino a las relaciones que los seres humanos instauran entre sí y, por lo tanto, en la práctica de la investigación se realiza una relación sujeto-sujeto; complementariamente, es pertinente acotar que los campos del conocimiento tienen dos objetos: uno real, conformado por los hechos, eventos y procesos que ocurren fuera de

¹ Sin embargo, al analizar el plan estratégico del Programa de Ciencias Sociales y Humanas 1999 - 2004 de esa entidad (1999) no aparece como campo disciplinar ni merece comentario alguno en dicho plan. Su análisis y referencias se centran en economía, filosofía, historia, antropología, sociología, comunicación y psicología. Se menciona lo anterior por los efectos que puede tener en el fomento de la investigación en este campo, pues al no considerarse parte del programa, difícilmente los proyectos propios de la administración se constituirán en prioridad a la hora de tomar decisiones de financiación por parte de Colciencias.

² ASCOLFA. Asociación Colombiana de Facultades de administración. Encargada de promover los debates sobre la ciencia administrativa.



nuestra mente³ (Colciencias, 2001); y, segundo, la realidad (nuestra realidad), que en esencia constituiría el objeto de estudio propiamente dicho, el cual es una reconstrucción artificial mediante un conjunto de dispositivos metodológicos que nos lo hace asible (Rendón y Montaña, 2004).

Integrando lo expresado por Kliksberg (1983), Rendón y Montaña (2004), puede precisarse que el objeto de estudio de la administración parte de un objeto real, a saber, la organización, discusión sobre la cual reflexionan (Salinas, 1997; Cornella, 1998; Castaño, 2010) y se recorta en tres sentidos: en primer lugar, en la concepción de la organización propiamente dicha; en segundo lugar en las interacciones que interesa estudiar; y, en tercer lugar, por el contexto espacio-temporal.

En este sentido, es importante reconocer que el avance de la investigación en cualquier campo del conocimiento está asociado, entre otros aspectos, a su grado de institucionalización (Malaver, 2006) que se da donde se produce, valida y acumula el conocimiento: las comunidades científicas, conformadas por grupos de investigadores que comparten y aceptan un núcleo común de conocimientos,

³ "La naturaleza de nuestro cerebro es tal que no podemos conocer lo real en forma inmediata sino mediante modelos, gracias a los cuales hacemos recortes, disecciones, distinciones y construimos de esta manera los objetos, las relaciones entre ellos y la manera como éstas y aquellos se transforman" (Colciencias, 2001, p. 40).

unas prácticas investigativas y unos medios de divulgación y validación de sus resultados, que involucran costumbres, actitudes y reglas de juego formales e informales (Bejarano, 1996). La institucionalización conlleva ver la investigación como una actividad, cuyo desarrollo depende de su organización social e institucional, puesto que se reconoce que es cada vez más un proceso de producción colectivo y menos el resultado de la genialidad individual (Gómez y Jaramillo, 1997).

En este proceso de institucionalización de la investigación, convergen múltiples actores e instituciones, desde los organismos estatales con capacidades para establecer políticas para su desarrollo, hasta universidades que al considerar la producción de conocimiento como una de sus funciones esenciales definen políticas explícitas para su fortalecimiento (Malaver, 2006). Las políticas convergen en el fortalecimiento de la formación integral de los investigadores, el desarrollo de núcleos y unidades de investigación, la dedicación de recursos humanos, de infraestructura física, administrativa y tecnológica, recursos financieros, el establecimiento de estímulos (incentivos salariales y reconocimientos, entre otros), así como la accesibilidad a espacios de divulgación del conocimiento generado en la investigación.

Uno de los actores importantes es precisamente el Estado que, debido a las imperfecciones del mercado de la

generación de conocimientos, está obligado a intervenir formulando políticas que incidan sobre la infraestructura científico-tecnológica que fomente tal generación de conocimientos. Particularmente en Colombia, la política actual en términos generales apunta a la conformación de comunidad científica en las diferentes áreas del conocimiento, la formación y consolidación de grupos de investigación, la integración de redes de investigadores, la integración del sector productivo con los entes generadores de conocimiento, el incremento de la inversión en ciencia y tecnología, apoyar la transformación productiva mediante la innovación y el desarrollo productivo, la formación de recursos humanos para la investigación y el propiciar la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación (Colciencias, 2008a).

Autores como Dogan (2001) y Wallerstein (2000) expresan la necesidad de políticas públicas con perspectivas de largo plazo, participación, equidad social, étnica y cultural, que aúnen esfuerzos para la construcción de sistemas sociales y educativos, en los que las instituciones de diversa índole trabajen cooperativamente en problemas específicos y transdisciplinarios, con programas de investigación integrados transversalmente para que profesores, investigadores y estudiantes de pregrado y postgrado, en diversas disciplinas, circulen permanentemente, ampliando el debate intelectual y proponiendo soluciones dinámicas y creativas.

Metodología

Población, muestra y métodos de recolección de información

La población objeto de estudio estuvo constituida por 635 investigadores y 227 facultades de administración. La base de investigadores fue identificada a partir de los integrantes de 185 grupos de investigación en administración, categorizados por Colciencias en el periodo 2008, para lo cual se realizó un filtro con criterios asociados de producción académica a partir de la revisión de los CvLac. Las facultades se identificaron a partir de aquellas asociadas a ASCOLFA al momento inicial de la investigación (121 en total), y las restantes con base en los registros del Ministerio de Educación Nacional en Colombia (MEN).

La investigación se abordó desde una perspectiva cuantitativa, complementada con otra cualitativa, que facilitó la comprensión de los hechos. Aktouf (2001, p 133) plantea cómo la necesidad de complementación entre ambos métodos es altamente deseable. Para la primera perspectiva, se aplicó una encuesta *online*, de la cual se obtuvo

respuesta por parte de 194 investigadores y 63 decanos o directores de programas, lo cual equivale a una tasa de respuesta de 30,6% y 27,7%, respectivamente. Para la segunda perspectiva, se seleccionó una muestra intencional de 25 investigadores y 11 decanos para realizar entrevistas a profundidad; como estrategia complementaria se estructuraron tres grupos focales en las ciudades de Medellín, Bogotá y Cali, en los que participaron 25 personas entre decanos e investigadores (ver Tabla 1).

TABLA 1. Resumen de la muestra, fuentes y métodos de recolección de información

Método/Fuente		Cantidad
Encuesta	Investigadores	194
	Facultades	63
Entrevistas a profundidad	Investigadores	25
	Decanos facultades	11
Grupos focales		3 con participación de 25 personas
Información bibliométrica del CvLac		635 (todos los CvLac fueron revisados)

Fuente: resultados de la investigación.

Indicadores de validez y confiabilidad

Las investigaciones cualitativas valoran la credibilidad, mientras que las investigaciones cuantitativas se centran en la confiabilidad y la validez de la investigación (Galeano, 2003), para lo cual se tuvieron en cuenta tres aspectos: en primer lugar, se valoró la validez de contenido para determinar si las variables consideradas son apropiadas o no (Latiesa, 2000), para lo cual se realizó una revisión teórica y un juicio de expertos integrado por investigadores de diferentes universidades, quienes emitieron sus conceptos para ajustar los instrumentos de recolección de información; en segundo lugar, se evaluó la consistencia de la muestra a través de un análisis de varianza (ANOVA), concluyéndose que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los investigadores que respondieron y los que no respondieron la encuesta⁴, con respecto a la producción académica que se obtuvo del CvLac; finalmente, en tercer lugar, se evaluó la consistencia interna de los instrumentos a través del coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un coeficiente de 0,895 para la encuesta aplicada a investigadores y de 0,924 para la encuesta aplicada a decanos. Estos últimos valores indican una confiabilidad adecuada, según los planteamientos de Hernández, Fernández y Baptista (2006).

⁴ P-value \geq 0,05.

Procesamiento de la información

La información cuantitativa se procesó a través del SPSS para el cálculo de estadísticas descriptivas y la utilización de técnicas de análisis factorial, análisis de correlaciones y pruebas de diferencia de medias. Para la información cualitativa se utilizó el software Atlas Ti, a través del cual se seleccionaron citas del discurso de los entrevistados que posteriormente se clasificaron en categorías y códigos. Algunas de las citas fueron seleccionadas para matizar los resultados presentados, a las cuales solamente se les hicieron correcciones semánticas; según Calderón, Arrubla, Castaño, Gutiérrez, Posada, Ruiz, Serna y Vivares (2010, p. 77), "éstas deben considerarse testimonios de aquello que los autores interpretaron del discurso de los entrevistados, pero no pretenden aseverar la existencia de los hechos a que hacen referencia."

Análisis de resultados

Los estímulos e inhibidores que se dan en la investigación en administración, si bien son diversos y de distinto orden, abarcan desde factores objetivos (p.e. existencia o no de recursos económicos e infraestructura) hasta subjetivos como el grado de madurez de la comunidad científica o el estatus del investigador. Tales factores también están mediatizados por condiciones generales como las políticas públicas en Ciencia y Tecnología o, a un nivel medio, aquellas propias de la región e institución en la que se desenvuelven los investigadores.

A continuación, se describen los resultados obtenidos en torno a 6 ejes o factores identificados: 1) recursos para investigar, 2) estímulos económicos, 3) políticas en Ciencia y Tecnología, 4) comunidad científica, 5) disponibilidad de revistas y aspectos administrativos en las instituciones y 6) factores asociados con la productividad de los investigadores. Los resultados integran los aspectos cuantitativos y los de perspectiva cualitativa, donde se seleccionaron citas para validar los resultados mencionados. Con el ánimo de garantizar la confidencialidad de los entrevistados, las citas se codificaron entre corchetes con las siglas EI (entrevista a investigador), ED (entrevista a decano) y GF (grupo focal), seguidas de un número asignado al entrevistado o grupo foco y el número de la cita respectiva⁵.

Recursos para investigar

Dado que la investigación en administración demanda poca inversión en equipos, laboratorios y materiales, ha hecho carrera la idea de que esta actividad se puede llevar

a cabo sin recursos económicos y en consecuencia queda subvalorada frecuentemente. Independiente de la cantidad de recursos económicos que demanda, al momento de hacer un balance, se puede afirmar que los recursos son una limitante para esta actividad: sólo el 15,1% de los investigadores encuestados percibe que existen suficientes recursos financieros en el país para ello.

... quiero volver sobre lo mismo... el principal problema son los recursos para poder hacer investigación [GF 8:105]; ... un problema que posiblemente es uno de los que más ha retrasado la investigación en administración, es que muchas directivas universitarias piensan que investigar en este tipo de saberes no requiere presupuesto... la investigación en administración es tan costosa como cualquier otra [EI 29:5].

Lamentablemente esta limitación se da también en el sector empresarial "... yo creo que nuestras empresas en lo último que pensarían sería en financiar investigación en administración" [EI 14:37]. Pero es un hecho que el problema no siempre es carencia de recursos sino también falta de gestión del investigador para conseguirlos: solamente el 45,1% reconoce gestionar apoyo financiero diferente a su entidad, gestión en la que el 35,15% ha logrado financiación nacional y tan sólo un 14,1% la ha logrado a nivel internacional, ámbito en el que se pueden encontrar múltiples opciones de financiación que frecuentemente no se gestionan. A esto se suma la poca competitividad de algunos proyectos a los ojos de pares evaluadores por fallas en la calidad en las propuestas o a la falta de pertinencia social de los problemas planteados, lo que lleva a la pérdida de convocatorias nacionales o internacionales.

En este contexto vale la pena reconocer el esfuerzo que muchas facultades están haciendo para suplir la falta de recursos institucionales con presupuesto propio, pues el 52.7% de los investigadores afirma contar con los recursos requeridos para hacer sus trabajos en la entidad específica donde labora. Diferentes expresiones ayudan a recrear la situación:

... si el profesor consigue financiación internacional, bien, y si la financiación es nacional, pues mejor, si clasifica en las convocatorias internas que hace la universidad, consigue recursos, aunque limitados... pero si después de agotar esas alternativas no consigue financiación, la facultad lo financia [GF 8:97]; ... igualmente motivamos a nuestros estudiantes de posgrado para que se vinculen a los proyectos de investigación, no hay grupo de investigación en la facultad de administración que no tenga estudiantes de posgrado; nosotros con los recursos de la facultad les pagamos para que estén en los grupos [ED

⁵ Ejemplo: [EI 29:5].

5:6]; ... hay una asignación de recursos permanente para los grupos de investigación, nosotros tenemos una política donde se fortalece el grupo o los grupos [ED, 4:3]; ... la difusión se apoya desde el mismo momento de la elaboración del informe final y de los artículos, ahí se brinda apoyo y se financia todo lo que tiene que ver con traducción de textos para artículos que se vayan a publicar... [ED 4:7]; ... a nivel interno de las universidades empiezan a surgir una serie de apoyos a los grupos de investigación con recursos, infraestructura, equipo para que adelanten sus actividades, se promueven actividades... de formación y de movilidad [EI 26:42]; ... y la institución también apoya procesos de investigación y postulaciones a eventos internacionales, desplazamiento a estos eventos... ese es un reconocimiento importante [EI 12:35]; ... yo quiero generar otro espacio, yo quiero generar pasantías, es decir, que mi investigador se vaya a trabajar a una empresa, yo le pago a la empresa para que lo reciba; que vaya, viva el mundo empresarial, el proceso de mercadeo, de producción, el proceso de gestión humana dentro de la organización y después vuelva y traiga sus ideas para que las construya acá [E, 35:45].

Aún así, el empuje de las facultades no deja de ser limitado, toda vez que se encontró que el 10% no asigna recursos para la investigación y sólo el 25% asigna más de un 5% de su presupuesto para impulsar esta actividad misional. En cualquier caso, se corrobora que la disponibilidad de recursos es un cuello de botella importante.

Pero no todo se limita a lo financiero, así por ejemplo se encontró evidencia de mejoramiento sobre uno de los recursos más valiosos y escasos como lo es el tiempo del investigador, que hasta hace poco era un problema del docente, pues las universidades no consideraban la investigación una actividad prioritaria; en la actualidad y debido a los cambios en las políticas institucionales, las facultades están asignando más tiempo para ello, el 52,7% de los investigadores piensa que realmente se le asigna el tiempo necesario, lo que de todas formas devela un trecho grande por mejorar. Al parecer en muchas de las universidades privadas tan sólo asignan de dos o cuatro horas semanales para realizar trabajo investigativo, lo cual hace complicado que el docente pueda adelantar proyectos de alguna envergadura; sin embargo, no se encontraron diferencias significativas de percepción entre investigadores de instituciones públicas y privadas⁶ con relación a la suficiencia del tiempo que le asignan para la investigación.

... se les da descargas de tiempo para la investigación que va de $\frac{1}{4}$ de tiempo, cuando es investigación que no está

cofinanciada y $\frac{3}{4}$ de tiempo cuando está cofinanciada [ED 1:3]; ... si el profesor tiene descarga académica y si va a ser financiado con recursos de la universidad, el Consejo de Facultad tiene que comprometerse en descargar al profesor en docencia [ED, 34:10].

Estímulos económicos

En el país, la falta de reconocimiento a la actividad académica se refleja en el poco estatus social y en la relativamente baja remuneración del investigador "... con ofertas laborales como las que se hacen, uno tiene que tener el corazón muy enamorado para no abandonar la universidad porque las condiciones económicas son tremendamente diferentes a las del sector empresarial..." [EI 11:27].

La remuneración está asociada a las características de la universidad: el tipo de vinculación (existen muchas vinculaciones de tiempo parcial y, peor aún, temporal)⁷, el nivel de formación del investigador, la participación en la carrera docente (en las universidades donde existe) y la productividad académica. Inclusive desde la misma universidad pública, que cuenta con un régimen definido para la asignación de puntos salariales o por bonificación⁸, se manifiesta la preocupación por los aspectos salariales, lo cual encontró sustento también en que se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la satisfacción con la remuneración recibida, entre investigadores de instituciones públicas y privadas⁹, teniendo mejor percepción de favorabilidad para aquellos de estas últimas.

... no somos una comunidad de investigadores fuertes y eso tiene una repercusión en el reconocimiento salarial... en buena parte el salario se determina por los niveles de formación, es decir, los doctores y las publicaciones en *journals* internacionales. [Para] los administradores es difícil que seamos doctores, es difícil que publiquemos en los *journals* más cotizados. Y en esa misma proporción es afectado el salario [EI 14:25]; ... definitivamente, son seis o siete grandes universidades privadas colombianas que han entendido el papel de la investigación como complemento esencial del trabajo de los profesores y que tienen incluso mejores esquemas de remuneración salarial [EI 13:40]; ... yo sí reconozco que las nuevas generaciones profesoras, sobre todo en el sector público, no tienen la misma posibilidad, porque las normas legales que rigen el régimen salarial desincentivan muchísimo al profesor

⁷ El 81% de los investigadores manifestó tener vinculación tiempo completo o exclusiva.

⁸ Decreto 1279 de junio 19 de 2002.

⁹ Test de Mann-Whitney y prueba T-Student (p-value \leq 0.05).

⁶ Test de Mann-Whitney y prueba T-Student (p-value $>$ 0.05).

investigador y paradójicamente en el futuro ese profesor investigador va a estar en la universidad privada si no se cambian esas reglas de juego de la remuneración y la promoción y los incentivos salariales. [EI 13:39].

A pesar de ello, en la encuesta que se aplicó se encontró que el 48,5% de los investigadores se siente satisfecho con su remuneración, reforzándose la idea de que el investigador con trayectoria y productividad puede alcanzar un ingreso satisfactorio, como se comprobó en el análisis de correlaciones que se presentará más adelante en la tabla 3, pero no resulta atractiva la actividad para quien está iniciándose, induciendo la vinculación a otros campos como la consultoría para complementar los ingresos:

... nosotros tenemos un esquema de carrera profesional basado en puntaje por producción intelectual y títulos; un puñado de personas en esta universidad tenemos salarios relativamente dignos por ser profesores investigadores y, adicionalmente, podemos hacer uso de la consultoría y de la asesoría como una fuente complementaria de ingreso [EI 13:38].

Conscientes de lo anterior, las universidades han establecido algunos incentivos económicos para los investigadores, siendo posible diferenciar tres tipos de incentivos no excluyentes entre sí: 1) incentivos por producción académica asociados al escalafón con influencia en el salario, 2) incentivos por producción académica con estímulo al salario (ligado o no al escalafón docente) y 3) la figura de premios por producción académica derivada de la investigación.

... lo más tangible es lo que tiene que ver con el escalafón docente; los profesores que investigan tienen la oportunidad de publicar y si publican tienen un puntaje que los impulsa en el escalafón y, entonces, eso influye en la remuneración, dijéramos que es el estímulo más material de todos [ED 1:2]; ... cada vez el salario de los investigadores está más ligado a su producción intelectual, al reconocimiento de las universidades, al reconocimiento económico [EI 26:41]; ... hay un estatuto de los profesores en el cual se establecen claramente las políticas de investigación, pero no solamente eso sino los estímulos: hay una serie de estímulos dirigidos a premiar las publicaciones de los profesores en las revistas que sean muy reconocidas, hay una escala de premios [ED 10:5].

Políticas de Ciencia y Tecnología

Sin duda, las políticas de Ciencia y Tecnología afectan o impulsan el desarrollo de la investigación y podrían darse

a nivel de país/región como a nivel de las mismas instituciones. A nivel de país, se debe reconocer que las políticas y dinámicas impulsadas por Colciencias y el MEN han incrementado la actividad investigativa en administración, como se puede evidenciar, por ejemplo, en el crecimiento vertiginoso en el número de grupos de investigación que han sido categorizados. El reconocimiento y estatus otorgado por la clasificación de Colciencias ha incrementado el interés investigativo para investigadores y directivos institucionales.

... Ojalá hayamos tenido la clasificación de Colciencias con la simulación que hicimos, porque esto nos va a colocar en muy alto a nivel nacional como Facultad de Administración; de hecho, como hacía mención anteriormente, nosotros tenemos el mayor número de grupos A..., yo diría que el reconocimiento de Colciencias es como un lujo que uno se da [ED 4:16].

A esto se agregan las exigencias de las entidades de dirección y control de la educación superior en Colombia, principalmente lo referente al registro calificado y los procesos de acreditación de alta calidad. No obstante, también se han generado algunos efectos no deseados como el sobredimensionamiento de los grupos, muchos de ellos sin suficiente nivel de desarrollo, y algunos de ellos quizás sin posibilidad de desarrollo y potenciación futura, situación que da continuidad a algunas de las tendencias encontradas por Malaver (2006), en su trabajo sobre el despegue de la investigación en administración en Colombia.

En términos generales, a nivel de país hay muchas deudas con la investigación en administración, sólo el 21,7% de los investigadores considera que la política en ciencia, tecnología e innovación apoya la investigación en administración. En el presente trabajo se encontró que los investigadores consideran que para Colciencias la investigación en administración no es una prioridad y, por tanto, no financia de manera significativa proyectos de esta área del conocimiento, tan sólo el 34,3% de los investigadores considera a Colciencias como un apoyo importante para la realización de los proyectos, los decanos encuestados ratificaron esta tendencia con un 36,7%.

A nivel de instituciones, específicamente las facultades de administración, hay un panorama más alentador. El interés despertado en la actividad investigativa ha estado en aumento y consecuentemente se han establecido diversas directrices para estimular la investigación, algunas de las cuales (relacionadas con los recursos) fueron mencionadas en líneas anteriores. Las facultades se pudieron

clasificar en dos perfiles¹⁰, donde el 61% de ellas corresponde al perfil tipo 1, que evidencia ciertas condiciones prometedoras para el desarrollo de la investigación; las políticas en las facultades se han orientado predominantemente al desarrollo de núcleos y unidades de investigación (90%), fortalecer la formación de los investigadores (85%) y la búsqueda de accesibilidad a los espacios de difusión (84%), todo ello acompañado de diversas prácticas y mecanismos como los semilleros de investigación, la capacitación, el desarrollo de eventos o la búsqueda de alianzas. Las facultades pertenecientes al perfil tipo 2 se centran fundamentalmente en los procesos de docencia.

Comunidad científica

La comunidad científica resulta fundamental para el desarrollo de la investigación. Características reconocidas como la práctica de una especialidad científica y el compartir un paradigma (Kuhn, 1962) están lejos de darse en la comunidad de investigadores en administración en Colombia, pues se encontró una variedad considerable en su núcleo de formación: 27,2% son administradores, el 26,2% ingenieros, el 13,9% economistas, el 9% contadores, el 8,4% profesionales de ciencias sociales como derecho, sociología o psicología, entre otras disciplinas. En consecuencia, la producción académica y el desarrollo conceptual es de una heterogeneidad tal que conlleva a reflejar ambigüedad y falta de universalismo, como lo manifiestan los mismos investigadores, quienes sólo en un 16,17% piensan que la investigación en administración en Colombia presenta un avanzado desarrollo conceptual y metodológico.

Seguramente el planteamiento anterior podría catalogarse como un inhibidor, pero, por el contrario, se constituye más bien en una dualidad interesante. En primer lugar, se encontró consenso sobre el carácter transdisciplinario que es implícito a la administración, ésta es una condición propia por la naturaleza de su objeto de estudio y aquí se encuentran también focos estimulantes para el desarrollo de la investigación y el mejoramiento del clima intelectual, derivados precisamente de la conexión entre diferentes ramas del saber.

En segundo lugar, esta condición no es exclusiva del caso colombiano. Ya Pfeffer (1993) había advertido el bajo nivel de desarrollo paradigmático en la ciencia organizacional, en parte por la diversidad teórica y metodológica del campo de estudio.

¹⁰ Análisis de conglomerados K-Means: a partir del método del vecino más próximo se identifican agrupaciones con diferencias significativas ($p\text{-value} < 0,05$).

Por su parte, Agarwal & Hoetker (2007) estudiaron la evolución de la investigación en administración durante los últimos 25 años, con especial atención a la relación con disciplinas conexas como la economía, la psicología y la sociología. Los autores reconocen el crecimiento del campo y el amplio beneficio de sus vínculos con otras disciplinas, con impactos en áreas conceptuales a nivel macro y micro, pero se advierte sobre la necesidad de prestar cuidadosa atención a la manera en que se da la integración disciplinar, si se tienen en cuenta las tensiones y diferencias intelectuales que se dan y pueden obstaculizar los consensos necesarios. En palabras de Agarwal & Hoetker (2007), la integración "no significa la mezcla de un popurrí de ideas, sino una integración basada en un examen sistemático de las diferencias subyacentes en los supuestos, las preguntas centrales de investigación y las orientaciones de las ideas relevantes" (p. 1318. Traducción propia), por lo cual es necesario prestar toda la atención a una adecuada asimilación de las perspectivas que se obtienen de las diferentes disciplinas, en especial cuando "cada vez es más difícil mantenerse al día en una disciplina, más aún dominar múltiples disciplinas" (p. 1319. Traducción propia).

Este estudio reconoció la existencia de una comunidad científica en administración creciente pero embrionaria, que todavía no logra una masa crítica capaz de impactar suficientemente el progreso del conocimiento y el país (sólo el 31,4% de los encuestados reconoce la existencia de una comunidad científica en administración). No obstante, es interesante notar que cada vez hay una apuesta más decidida de investigadores e instituciones por la formación doctoral, cuestión indispensable para fortalecer la comunidad científica y el desarrollo de la investigación. A pesar de que aún no se esté en los niveles requeridos de formación, se encontró que el 34,5% de los investigadores son titulados o estudiantes de doctorado y otro 47,6% en nivel de maestría, develando así un potencial interesante para el desarrollo futuro de la investigación en administración, pero se requiere tender los puentes necesarios que permitan el mejor aprovechamiento de dicho potencial en la comunidad de investigadores:

... pero sí quiero señalar que sí existe una comunidad científica que tiene 10 años, está en la infancia y hay que desarrollarla alimentándola adecuadamente, pero tenemos que tener claro qué alimento necesita en este momento [GF, 38]; ...hay unas personas en Colombia que están trabajando, pero no veo que hayan hecho masa crítica en el sentido de que hayan podido influir de manera efectiva en la manera que tienen los programas de entender cuál es su tarea [GF, 8].

Disponibilidad de revistas y aspectos administrativos en las instituciones

Dos factores que han logrado avances, pero que actualmente funcionan más como un obstáculo a superar para el desarrollo de la investigación en administración, son la disponibilidad de revistas para la divulgación y los aspectos administrativos en las instituciones.

Por una parte, la disponibilidad de revistas resulta crucial para la divulgación, sin las que no se podría hablar de investigación. En Colombia el surgimiento y fortalecimiento de revistas científicas es relativamente reciente, pero se ha incrementado significativamente en los últimos años. Colombia pasó de tener 119 revistas indexadas en el 2004 a 466 en el 2011; en el área de ciencias sociales, de la cual hace parte la administración, se pasó de 39 a 191 en el mismo período (OCyT, 2012). Pero en el núcleo específico de la administración la situación ha sido diferente, se tienen actualmente 13 revistas indexadas (ver tabla 2), sólo 3 en las categorías de máximo nivel, y se nota un estancamiento por el no crecimiento en los últimos años. Es por esto que sólo el 25,9% de los investigadores percibe que se cuenta con suficientes y apropiadas revistas para la divulgación.

TABLA 2. Revistas de administración en Colombia

Revista	Categoría	Institución
Innovar	A1	U. Nacional de Colombia
Cuadernos de Administración	A2	U. Javeriana
Estudios Gerenciales	A2	U. Icesi.
Cuadernos de Administración	A2	U. del Valle
Revista EAN	B	U. EAN
Cuadernos de Contabilidad	B	U. Javeriana
Ciencias Estratégicas	B	U. Pontificia Bolivariana Medellín
Universidad & Empresa	C	U. del Rosario
Ad-Minister Revista Escuela de Administración.	C	U. Eafit
Contaduría	C	U. de Antioquia
Pensamiento & Gestión	C	U. del Norte
Economía, Gestión y Desarrollo	C	U. Javeriana Seccional Cali

Fuente: Publiindex y páginas de las revistas, marzo de 2013.

No debe perderse de vista que los investigadores del campo tienen la opción válida de publicar en revistas de otras disciplinas, con lo cual el espectro se puede ampliar. Aun así, se encuentran dificultades de visibilidad si se les analiza desde el punto de vista del alcance de las revistas por sus reducidos mercados de circulación

... Yo creo que la visibilidad sigue siendo muy pobre, la gran mayoría de las revistas que hay son revistas universitarias, por lo tanto sus mercados de circulación son muy

pequeños, entonces la verdad es que tú escribes un artículo y el número de personas que lo lee es mínimo [E1, 6].

Por otra parte, un aspecto que sobresalió en la investigación fue el relacionado con los asuntos administrativos alrededor de la gestión de la investigación, los cuales en algunos casos, en lugar de facilitar efectivamente los procesos, los dificulta. No en vano, sólo el 36% de los decanos manifestó que en su institución/facultad se contaba con procesos y mecanismos rápidos y expeditos para el soporte de la gestión investigativa.

...el trámite administrativo alrededor de la investigación... yo no estoy de acuerdo y lo he manifestado... el caso en el cual uno tiene que ser un patinador... yo tengo que ir a una oficina [y] a otra para que me den unas firmas... para una resma de papel... yo siempre he planteado que lo administrativo tiene que estar al servicio de lo académico y no al contrario [E1 12:25].

Factores asociados con la productividad del investigador

Podría decirse que no hay investigador ni investigación, si no hay producción académica derivada de la actividad científica, por lo cual la productividad de los investigadores se convierte en una variable clave para develar el avance o limitaciones que se pueden tener en el desarrollo de la investigación. Con esta idea en mente, se realizó un análisis estadístico que permitió explorar cuáles son aquellos factores que más asociados están con la productividad de los investigadores.

Se encontró que, de 62 variables evaluadas, 8 de ellas presentaron correlaciones estadísticamente significativas con la producción académica. Complementariamente, se detectó que era factible agrupar algunas de las variables correlacionadas,¹¹ por lo cual se realizó un análisis factorial bajo el método de extracción de componentes principales con rotación varimax¹², con el que se identificaron 4 componentes que presentan una varianza total explicada de 66,18% y todas las variables son adecuadas dentro del modelo¹³. Los componentes, sus respectivas variables y las correlaciones respectivas con la productividad se muestran en la Tabla 3.

¹¹ Test KMO (0,573) y prueba de esfericidad de Barlett (p-value < 0,001).

¹² Método de rotación ampliamente utilizado en el análisis factorial, por su capacidad de suministrar una separación más clara de los factores (Hair, Anderson, Tatham y Black, 1999).

¹³ Análisis de comunalidades ($\rho > 0,3$ para todos los casos).

TABLA 3. Variables correlacionadas significativamente con la producción del investigador (artículos, libros y capítulos de libros)

Componente	VARIABLES	Rho de Spearman	P-value
1	El investigador tiene definidas líneas de investigación y prioriza en dichas líneas	0,1798*	0,018
	El investigador hace parte activa de uno o más grupos de investigación	0,2012*	0,008
2	El investigador participa en redes de investigación	0,1732*	0,024
	El investigador dirige tesis doctorales o de maestrías científicas	0,1705*	0,025
3	El investigador frecuentemente realiza trabajos empíricos	0,2111*	0,005
	El investigador se encuentra satisfecho con la remuneración recibida	0,1994*	0,009
	Se cuenta con suficientes y apropiadas revistas de alto nivel para la divulgación de resultados	0,1683*	0,026
4	La política de ciencia, tecnología e innovación apoya la investigación en administración	-0,1540*	0,043

*Correlación significativa al 95% de confiabilidad (p-value < 0.05).

Fuente: resultados de la investigación.

TABLA 4. Resultados descriptivos de la encuesta de las variables correlacionadas con la productividad

Ítem	Porcentaje*		
	(1-2)	3	(4-5)
El investigador tiene definidas líneas de investigación y prioriza en dichas líneas	2,44%	4,27%	93,29%
El investigador hace parte activa de uno o más grupos de investigación	3,64%	1,82%	94,54%
El investigador participa en redes de investigación	20,86%	14,11%	65,03%
El investigador dirige tesis doctorales o de maestrías científicas	35,97%	10,98%	53,05%
El investigador frecuentemente realiza trabajos empíricos	14,02%	15,24%	70,74%
El investigador se encuentra satisfecho con la remuneración recibida	26,38%	25,15%	48,47%
Se cuenta con suficientes y apropiadas revistas de alto nivel para la divulgación de resultados	48,80%	25,30%	25,90%
La política de ciencia, tecnología e innovación apoya la investigación en administración	45,78%	32,53%	21,69%

* Los valores corresponden a la agrupación de una escala Likert de 1 a 5.

Fuente: resultados de la investigación.

Las variables del componente 1 se pueden calificar como estimulantes actuales de la investigación en administración en Colombia, puesto que el 93,3% de los encuestados manifiesta tener definidas las líneas de investigación en las cuales prioriza su actividad y el 94,5% hace parte activa de grupos de investigación (ver Tabla 4). Por su parte, las variables asociadas al componente 3 también han venido estimulando de cierta manera la investigación, pero en menor medida, puesto que el 65% de los investigadores ha participado en redes de investigación y el 53% en la dirección de tesis doctorales o de maestrías científicas de una manera considerable.

El componente 3 agrupa una variable que puede resultar controversial, como en el enfoque dado a la realización de trabajos empíricos, variable que presenta correlación estadísticamente significativa con el nivel de producción académica, mientras que la realización de trabajos desde la perspectiva teórica no logró tal correlación. Pero no se pretende abogar con ello por la idea que esta última no aporte al desarrollo de la investigación en administración, pues hace parte de un debate más profundo que se escapa a la lógica cuantitativa de la productividad, y por el contrario la investigación teórica resulta fundamental para el avance del campo.

Otras tres variables han estado inhibiendo el desarrollo de la investigación en administración en Colombia. Estas son: la remuneración recibida, la escasa disponibilidad de revistas y la política en Ciencia, Tecnología e Innovación, temas que se trataron más detenidamente en los apartados anteriores. En el último caso, el resultado debe interpretarse con cuidado, pues el signo del coeficiente de correlación resultó ser negativo; aunque en términos generales hay una percepción poco favorable hacia la política en Ciencia y Tecnología para la mayoría de los investigadores, el signo negativo indica que los investigadores más prolíficos en productividad son más enfáticos en considerar que la política no apoya la investigación en administración en el país, mientras que los menos prolíficos valoran un poco mejor la política.

Conclusiones

El análisis realizado llevó a encontrar más inhibidores que estimulantes para el desarrollo de la investigación en administración en Colombia. Las variables que más están estimulando el desarrollo investigativo están asociadas al investigador mismo, como lo son la definición y priorización en líneas de investigación, la vinculación activa a uno

Bibliografía

o varios grupos de investigación. A un nivel intermedio, pero no despreciable, la participación en redes de investigación y la dirección de tesis doctorales o maestrías científicas por parte de los investigadores están contribuyendo favorablemente.

El principal inhibidor está en los recursos disponibles para el desarrollo de la investigación, a nivel de país y de institución. Los estímulos económicos que reciben los investigadores también limitan la actividad, a pesar de que se puede encontrar que alrededor de la mitad de estos se encuentran satisfechos con la remuneración recibida. Muchas instituciones han empezado a hacer mayores esfuerzos por dedicar presupuesto al fomento de la investigación, pero de todas formas se logra en cantidades pequeñas y no se logra solucionar el problema.

Las políticas de Ciencia y Tecnología han logrado despertar el interés de investigadores e instituciones por el impulso de la investigación, pero básicamente por el estatus que otorga el tener grupos categorizados por Colciencias, porque los hallazgos mostraron un panorama desfavorable para la investigación en administración, en cuanto a política de país se refiere; se evidencia así que gran parte de la comunidad científica piensa que la administración no es una prioridad para Colciencias. Las exigencias del MEN también han incrementado las evidencias de actividad investigativa, pero que al tiempo han sido sobredimensionadas, ya que se encuentran muchos grupos sin el suficiente nivel.

Otro aspecto que está limitando la investigación en administración es la disponibilidad de revistas para la divulgación de resultados. Si bien el número de revistas indexadas por Colciencias ha crecido en los últimos años, en el núcleo de la administración no ha habido crecimiento y la mayor parte de la comunidad de investigadores encuentra dificultades para la divulgación por la cantidad limitada de publicaciones periódicas. Igualmente, los procesos administrativos para la gestión de la investigación están dificultando la investigación en las universidades, pues en lugar de facilitarlas frecuentemente la están obstaculizando.

Finalmente, en la comunidad de investigadores se encontró una dualidad interesante. Por un lado, la diversidad de la comunidad de investigadores y la complejidad del objeto de estudio han redundado en una dispersión conceptual que limita la maduración de la misma, al tiempo que ofrece focos de desarrollo dado el carácter transdisciplinario de la administración. La comunidad científica no logra una masa crítica con suficiente nivel, pero dado que ha venido creciendo significativamente en cantidad, producción y nivel de formación, indican un potencial importante y promisorio si se sabe canalizar desde el nivel macro.

- Agarwal, R. & Hoetker, G. (2007). A Faustian bargain? The growth of management and its relationship with related disciplines. *Academy of Management Journal* 50 (6), 1304-1322.
- Aktouf, O. (2001). *La metodología de las ciencias sociales y el enfoque cualitativo en las organizaciones. Una introducción al procedimiento clásico y una crítica*. Cali: Edit. Universidad del Valle.
- ASCOLFA (2009). *La Fundamentación epistemológica de la disciplina administrativa desde la perspectiva de las ciencias sociales. Su influencia en los planes de estudio de algunas facultades de administración adscritas a ASCOLFA*. Bogotá: ASCOLFA, Coord. Toro, I.
- Audet, M. (1986). Les procédés des connaissances de l'administration. En M. Audet, & J.-L. Molouin (Eds), *La production des connaissances scientifiques d l'administration* (pp. 26-36). Québec: Less Presses de l'Université Laval.
- Calderón, G., Arrubla, J., Castaño, G., Gutiérrez, L., Posada, R., Ruiz, A., Serna, H. y Vivares, J. (2010). *La investigación en Administración en Colombia. Condiciones para la generación de conocimiento, investigadores, institucionalización y producción científica*. Medellín: Guía Publicidad y Asociados Ltda.
- Castaño, G. (2010) Metodología de la ciencia administrativa y de la ciencia empresarial. En Calderón, G. y Castaño, G. (comp.) 2010. *Investigación en administración: conocimiento para el bienestar de las personas y el desarrollo de las organizaciones*. Bogotá: Editorial Universidad Nacional.
- Colciencias (2001). *Elementos para la formulación de proyectos de investigación científica y tecnológica: una herramienta para apoyar la construcción de capacidades en las regiones del país*. Bogotá: Colciencias.
- Colciencias. (2008a). *Colombia construye y siembra futuro. Política Nacional de Fomento a la Investigación y la Innovación*. Recuperado el 17 de octubre de 2008, de: <http://www.colciencias.gov.co/portalcol/downloads/archivosContenido/632.pdf>
- Cornella, A. (1998) ¿Es el management una ciencia? Un programa de diez preguntas para reflexionar. *Revista EAN*, 35. Bogotá
- Dogan, M. (2001). Specialization and Recombination of Specialties in the social sciences. En Smelser, N. & Baltes, P. *International Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences Vol. 22* (págs. 14851-14855). Elsevier, Amsterdam, Paris, New York, Oxford, Shannon, Singapore, Tokyo.
- Galeano, M. (2003). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Medellín: Universidad EAFIT.
- Gómez, H. y Jaramillo, H. (1997). Treinta y siete modos de hacer ciencia en América Latina. Bogotá: Tercer Mundo Editores - Colciencias.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.C. (1999). *Análisis multivariante 5ª edición*. Prentice Hall Iberia, Madrid.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación. 4ª edición*. México, D.F: McGraw-Hill.
- Kliksberg, B. (1983). *Universidad, formación de administradores y sector público en América Latina*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Kuhn, T. (1962). *La estructura de la revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Latiesa, M. (2000). Validez y fiabilidad de las observaciones sociológicas. En: García, M., Ibáñez, J. y Alvira F. *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación, 3ª edición*, 409-443. Madrid: Alianza editorial.
- Malaver, F., Romero, L., Cortés, M., Ruiz, J., Perdomo, J. y Peralta, G. (2000). *Investigación en gestión empresarial. ¿Proceso naciente? Colombia 1965 - 1998*. Bogotá: Corporación Calidad - Colciencias.

- Malaver, F. (2006). El despegue de la investigación colombiana en administración: análisis de sus avances en el período 2000 – 2006. *Revista Cuadernos de Administración*, 19 (32), 71-110.
- OCyT (2012). *Indicadores de Ciencia y Tecnología*. Bogotá: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.
- Pfeffer, J. (1993). Barriers to the advance of organizational science: Paradigm development as a dependent variable. *Academy of Management Review*. 18 (4). 599-620.
- Rendón, M. y Montaña, L. (2004). Las aproximaciones organizacionales. Caracterización, objeto y problemática. *Revista Contaduría y Administración* (213), 1-15.
- Salinas, O. (1997). *Objeto y método en la ciencia de la empresa*. Barcelona: Paper ESADE.
- Sánchez, R. (1984). La investigación científica en ciencias sociales. Estructura dialogal, campo de lucha ideológica y factor del proyecto ético-político de una comunidad. *Revista Mexicana de Sociología*, 46 (1), 129-160.
- Wallerstein, I. (2000). *Abrir las ciencias sociales. Informe de comisión Gulbenkian para la reestructuración de las ciencias sociales*. México: Siglo XXI Editores.