

CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN EN LOS PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN ORGANIZACIONAL: EL CASO DE LAS ORGANIZACIONES BANCARIAS EN COLOMBIA*

GUILLERMO MURILLO VARGAS

Doctorando en Administración, Universidad EAFIT, Colombia.

Docente e investigador, Universidad del Valle, Colombia.

Coordinador, línea de investigación "Organización y Management", grupo de investigación "Humanismo y Gestión", Universidad del Valle, Colombia.

Miembro, grupo de investigación "La Gerencia en Colombia", Universidad EAFIT, Colombia.

Dirigir correspondencia a: Carrera 100 # 100-00, Universidad del Valle-Meléndez, Cali, Colombia.

gumuriva@univalle.edu.co

Fecha de recepción: 26-08-2008

Fecha de corrección: 24-01-2009

Fecha de aceptación: 27-07-2009

RESUMEN

El artículo estudia el conocimiento y la innovación en los procesos de transformación organizacional en el sistema bancario colombiano y sus implicaciones en los procesos de trabajo y las nuevas formas de agrupación sectorial. Se parte de una revisión conceptual sobre el conocimiento y la innovación, desarrollando aspectos que van desde la filosofía, hasta la economía y la administración. Posteriormente, se abordan los principales elementos que han tenido incidencia en el sector financiero colombiano desde los conceptos teóricos, pasando por las características de la creatividad y la innovación, los sistemas nacionales de innovación y, finalmente, los procesos de transformación organizacional en el sector financiero colombiano. Se desarrollan unas conclusiones a la luz de las transformaciones organizacionales.

PALABRAS CLAVE

Conocimiento, innovación, tecnología, transformación organizacional, organizaciones bancarias.

Clasificación JEL: M100, M190, M140

* El presente artículo es producto, tanto de la propuesta de investigación doctoral, todavía en construcción, que el autor realiza en el doctorado en Administración en la Universidad EAFIT de Medellín; como de la investigación dirigida por el autor denominada "Aplicación de las teorías de la organización y la gestión" en el grupo "Humanismo y Gestión" categoría A Colciencias, entre el 2003 y el 2007, cofinanciado por la universidad del Valle y Colciencias.

ABSTRACT

Knowledge and innovation of organizational transformation processes: the case study of banking organizations in Colombia

This article reviews the knowledge and innovation of organizational transformation processes in the banking system in Colombia and their impact on work practices and new forms of sector grouping. It starts from a conceptual review of knowledge and innovation, and discusses a wide range of issues from philosophical to economic and administration issues. Then it deals with the main aspects that have had an impact on the financial sector in Colombia, considering theoretical concepts and discussing the characteristics of creativity and innovation, national innovation systems, and lastly, organizational transformation processes in the financial sector in Colombia. Conclusions are discussed in the light of organizational transformations, including a series of recommendations.

KEYWORDS

Knowledge, innovation, technology, organizational transformation, banking organizations.

RESUMO

Conhecimento e inovação nos processos de transformação organizacional: o caso das organizações bancárias na Colômbia

O artigo estuda o conhecimento e a inovação nos processos de transformação organizacional no sistema bancário colombiano e suas implicações nos processos de trabalho e as novas formas de agrupamento setorial. Se parte de uma revisão conceptual sobre o conhecimento e a inovação, desenvolvendo aspectos que vão desde a filosofia, até a economia e a administração. Posteriormente, se abordam os principais elementos que tiveram incidência no setor financeiro colombiano desde os conceitos teóricos, passando pelas características da criatividade e a inovação, os sistemas nacionais de inovação e, finalmente, os processos de transformação organizacional no setor financeiro colombiano. Se desenvolvem algumas conclusões à luz das transformações organizacionais e se propõem algumas recomendações.

PALAVRAS-CHAVE

Conhecimento, inovação, tecnologia, transformação organizacional, organizações bancárias.

I. CONOCIMIENTO, INNOVACIÓN Y PRAGMATISMO

Las organizaciones del sistema financiero colombiano y las fusiones y adquisiciones que se han presentado en los últimos años, particularmente entre el 2000 y el 2006, han incorporado el conocimiento y la innovación como elementos de carácter estratégico y competitivo (Clavijo, 2002; Estrada y Osorio 2004; Urrutia, 1996). Por esta razón es necesario abordar la conceptualización y estudiar la génesis filosófica que la sustenta.

Al tratar el tema del conocimiento y sus diversas formas, se debe estudiar el pensamiento kantiano, el cual dio varias opciones para entender otras formas de conocimiento, a través del análisis de significado de lo cualitativo, en una época donde el predominio y desarrollo de la ciencia era fundamentalmente *racionalista*, inspirado en el movimiento empirista británico. Haciendo este reconocimiento al pensamiento de Kant, se puede entender lo valioso que resultó haber puesto el énfasis, como una de las formas de conocimiento, en la intuición humana y como instrumento legítimo de investigación. El empirismo de la época era tan fuerte que poco espacio se daba a las nuevas formas de pensamiento por fuera de sus postulados, entre los cuales se encuentra: a) todo conocimiento está basado en la experiencia; b) la experiencia se puede convertir en algo productivo; c) es necesario eliminar los sesgos del observador en los procesos de observación; y, d) se debe considerar que lo observado representa la realidad y la observación empírica debe hacerse dentro de un contexto riguroso (Samuels, 2000).

Todo este movimiento fue lo que Kant presencié en el siglo XVIII y lo que realmente hizo que se descuidara el verdadero poder de la mente humana, la que fue ignorada y menospreciada por la corriente seguidora del pragmatismo de la época. Fue Kant quien reafirmó el interés por la mente humana y la señaló como un fuerte instrumento de investigación que trasciende la observación y la evidencia empírica, a diferencia de los empiristas que se preocuparon fundamentalmente por el método de observación, fuerte herencia del positivismo. Parte del trabajo de Kant se fortaleció con el denominado *Movimiento romántico* fundamentado en el espíritu humano, en el romanticismo y en el sentimiento humano, que pretende trabajar para mantener lo característico de las personas *simples*, sus hábitos, lo que no ha sido transformado por el mundo moderno (Walle, 2001).

Las disciplinas administrativas y las funciones que las acompañan no han escapado a las diversas formas de conocimiento más tradicionales, el marketing (investigación cualitativa y cuantitativa) y las finanzas (investigación cuantitativa), constituyen buenos ejemplos sobre el tema. La propia evolución del marketing moderno y las diferentes metodologías, en especial la cualitativa, proviene de una profunda tradición humanista cuyos antecedentes bien podrían buscarse en el psicoanálisis, especialmente en aquello que tiene que ver con el instinto, la inconsciencia y, en general, todos aquellos impulsos no racionales; y, en la antropología, todos los aspectos asociados a la cultura y el conocimiento aportados

por los estudios etnográficos (Weick, 2001; Yin, 2003).

Sin embargo, es el trabajo de otro filósofo, Aristóteles, denominado *Metafísica* (2007), el que se constituye en un punto de partida fundamental en la génesis del estudio sobre el conocimiento; particularmente sus aportes sobre las diversas formas de pensamiento, el pensamiento práctico, el pensamiento creativo (o productivo) y el pensamiento teórico, principio del que se originan. Los dos primeros están asociados al sujeto que piensa, mientras que el pensamiento teórico está fundamentado en el objeto que es pensado. En síntesis, los saberes tanto práctico como creativo, son inherentes al sujeto (Aristóteles, 2007). Los planteamientos de Aristóteles han permanecido en el tiempo y han logrado estructurar la codificación disciplinar hasta ahora. Descartes, otro filósofo, se preocupó por el conocimiento y al preguntarse ¿cómo puedo conocer?, desarrolló su método. En tal sentido, la epistemología es el gran aporte de los filósofos de la época, constituyéndose hasta el día de hoy, en un baluarte para interpretar, conocer y reconocer la vida individual, grupal y social.

Disciplinas como la administración y la economía reflejan tales formas de pensamiento y se encuentran estructuradas a partir de los elementos de carácter teórico, práctico y creativo. Incluso el hombre de empresa requiere ser dotado de las diversas formas de pensamiento que fortalezcan tanto su *saber pensar* como su *saber hacer*. En tal sentido, la administración aborda el conocimiento de manera transversal involucrando el qué, el cómo y el por qué. Surge entonces

la idea de retomar el conocimiento aportado por las diversas disciplinas (antropología, sociología, psicología, comunicación, etc.), que hace de la administración una disciplina amplia y bastante compleja. De igual manera acontece hoy con las ideas del empirismo británico; la propuesta en sistemas de gestión de calidad de hechos y datos, refleja el interés de equiparar la realidad con las observaciones y no *contaminar* lo observado con las ideas del observador.

El conocimiento siempre ha estado precedido por las discusiones sobre el método con el que se aborda el conocimiento, filósofos como Kant, Hegel, Aristóteles, Peirce, Popper, han desarrollado algunas ideas sobre el tema. El propio Peirce combinó la ciencia con la filosofía y el misticismo (Samuels, 2000), y trabajó los aportes de la semiótica en la construcción de sentido en los diferentes signos. Al mismo tiempo, profundizó en las diversas formas empíricas de conocimiento, la denominada *corriente pragmática* cuyo hombre visible fue Peirce, entiende el conocimiento pragmático a partir de la experiencia y de la práctica.

Los aportes de Peirce a los trabajos sobre conocimiento, involucran no solo los aspectos más pragmáticos del conocimiento, entre ellos definir el conocimiento como una actividad, cuyas implicaciones han sido de gran importancia, sino también el aporte del propio concepto de abducción, que implica la formulación de hipótesis como una parte importante en el proceso de generación de conocimiento. La abducción se entiende como un tipo de inferencia realizada a través de una hipótesis explicativa que ayu-

da a explicar cada etapa en el proceso de generación de conocimiento (Peirce, 1971, 1978; Samuels, 2000) conjuntamente con el método inductivo (ir de lo particular a lo general).

Otro importante filósofo de la ciencia y del conocimiento fue Karl Popper, quien se constituyó en autoridad para los economistas y ayudó a plantear formas de conocimiento, las cuales han generado a través de los tiempos importantes problemas de interpretación. Pero en lo que la gran mayoría de los estudiosos de Popper (por ejemplo, Miller, 2000b) se encuentran de acuerdo, es en lo significativo de sus conceptos: falsación,¹ demarcación, análisis situacional y racionalismo crítico.

El conocimiento, las formas de pensamiento y los problemas del método a través del cual se conoce, han sido aspectos de fundamental importancia en el transcurso del desarrollo del pensamiento y de la propia naturaleza de la disciplina administrativa. Los métodos de conocimiento más generalizados, como el deductivo y el inductivo, han sido objeto de estudio en las diferentes disciplinas económicas y administrativas. El método inductivo representa en los últimos tiempos un importante método para los estudios de casos y permite desarrollar una estrategia investigativa que genere la confiabilidad y la validez necesaria para llegar a construir teoría desde los diferentes casos (Eisenhardt, 2007).

Los estudios realizados a la estructura del sistema financiero colombiano

conformada por diecisiete bancos, están a cargo de dos asociaciones: Asobancaria (Asociación Bancaria y de Entidades Financieras en Colombia) y ANIF (Asociación de Instituciones Financieras), organizaciones que, entre otras funciones, son las encargadas de realizar las investigaciones de carácter cualitativo y cuantitativo sobre los aspectos que consideran centrales para el sector. Estudios sobre la incorporación de nuevas tecnologías, características sobre el sector, caracterización de los clientes, aceptación de las nuevas tecnologías por parte de los usuarios, efectos sobre la eficiencia organizacional como consecuencia de las fusiones y las adquisiciones, resultan ser los más frecuentes.

Hoy se presencia un importante cambio epistemológico frente al gran *boom del capital intelectual* y la administración del conocimiento, enfrentado al llamado capital físico, más tradicional en su concepción y privilegiado por el mundo occidental. La idea de los trabajadores del conocimiento y las comunidades de práctica inundan la literatura en diferentes campos, incluyendo las disciplinas administrativas. Las organizaciones empresariales en todo el mundo reconocen la importancia del capital intelectual tanto o más que el capital financiero (Ross y Von Krogh, 1996). Cada día muchos consultores y hombres de empresa utilizan más los conocimientos de base, a la vez que la literatura emplea más *la gestión del conocimiento*.

1 Se entiende la falsación como el límite de demarcación entre la ciencia y la no ciencia (Caldwell, 1991).

En tal sentido, se genera la preocupación no solamente por los conceptos, las herramientas y los modelos de la gestión del conocimiento, sino también por la naturaleza misma del conocimiento, para así poder precisar los más importantes aspectos de carácter epistemológico. Preguntas como: en qué consiste el conocimiento, cómo se puede reconocer el aprendizaje, cómo se produce el aprendizaje, qué papel juega el aprendizaje en las organizaciones y qué papel juega el conocimiento frente a la competencia, son aspectos de importancia mayúscula, en el entendido que la naturaleza del conocimiento da las bases sobre las cuales se desarrolló el quehacer de los investigadores u hombres de empresa. En tal sentido, “(...) entender cómo el conocimiento es desarrollado en una compañía, es una condición para administrar el conocimiento y el capital intelectual (...)” (Ross y Von Krogh, 1996, p. 334).

Un aspecto muy importante es la idea de *conocimiento* diferenciada de la idea de *información*; dado que en el segundo caso es posible determinar su crecimiento, en el primer caso, el conocimiento es inherente al individuo, hace parte de él y por lo tanto, como lo diría Peter Drucker (1995), el conocimiento se traslada a donde se traslade el individuo; la rivalidad competitiva no estará en los procesos y las técnicas, sino en la lucha por el conocimiento.

El conocimiento organizacional en algunos casos es reconocido como producto de la experiencia, en otros, se asocia a los procesos de repetición. De igual forma, la preocupación sobre las formas de aprendizaje dejó de ser parte exclusiva de los filósofos y

se convirtió en temas de discusión de todos aquellos que tienen alguna preocupación por las formas en que los individuos incorporan el conocimiento, preocupación que pasa por disciplinas como la economía y la psicología, entre otras (Nasher y Ruhe, 2001). El pragmatismo americano ha sido también parte de este movimiento por identificar las formas de conocimiento y proponer alternativas en tal sentido. La investigación, la interpretación y la acción, son elementos inseparables en esta concepción del conocimiento.

Desde el punto de vista de la empresa, el conocimiento se constituye en una importante fuente de ventaja competitiva dado que es más complejo que los procesos de almacenar, manipular y procesar información, ya que el conocimiento se transforma. Cada vez hay mayor claridad de las diferencias existentes entre información, conocimiento y los datos simples sin procesamiento y desarrollo propio. El dato está más articulado a lo sensorial, la información está determinada por el grado de organización o estructura que esta contenga con significado y contextualizada, mientras que el aprendizaje se identifica como la evolución del conocimiento en el tiempo (Bohn, 1994).

Otro aspecto a resaltar para las organizaciones es el conocimiento tecnológico; en este sentido, Bohn (1994), lo define como “el entendimiento de los efectos de las variables internas (input) sobre las variables externas (output)” (p.235), entendiéndolo como un sistema repetitivo para producir un producto o servicio que incluye personas y máquinas, software y

procedimientos. El conocimiento tecnológico es un aspecto central en los procesos de fusión e integración por el desarrollo heterogéneo que presentan las entidades inmersas en los procesos. Los grados de desarrollo en la gestión del conocimiento tecnológico varían y, por lo tanto, los procesos de integración presentan diversos problemas de adaptación. En algunos casos son los clientes quienes sienten más los efectos tecnológicos de las fusiones. De otro lado, en este artículo se presentan ocho escenarios de conocimiento denominados *spectrum de conocimiento*, en las que se pueden encontrar desde las artes hasta las denominadas ciencias puras. El rango de los escenarios puede hallarse desde la ignorancia hasta el conocimiento completo, pasando por la mediación, el control y la caracterización de los procesos; aspecto que podría ser estudiado con algún detalle en una futura propuesta de investigación.

Para Bohn (1994) es importante plantearse la aplicación de los diferentes escenarios de conocimiento y, en tal sentido, propone tener en cuenta algunos principios, tales como: poder entender cuánto se conoce y no se conoce; entender la localización del conocimiento, las implicaciones de accesibilidad, transmisión y las habilidades para poder conocer otras cosas; y, el cuidado que se debe tener con los trabajadores para que entiendan los procesos, debido a que esto les permitirá poder anticipar situaciones y por lo tanto mejorar los procesos, aspecto central en los procesos de gestión de la calidad organizacional donde se involucra a los individuos en pequeños grupos que en el fondo son grupos de conocimiento (círculos

de participación/calidad, grupos primarios/ grupos de detección analítica de fallas). Finalmente, el autor propone aprender cuidadosa y sistemáticamente de otras organizaciones con similares situaciones, hacer simulación a través de modelos y desarrollar prototipos de los procesos y someterlos a revisión permanente.

En términos del conocimiento y el aprendizaje organizacional, la literatura circundante considera el aprendizaje como una particularidad individual y, en esa medida, circunscribe el aprendizaje organizacional al desarrollo de las habilidades personales. En otro sentido, la literatura trabaja sobre un lenguaje bastante abstracto (Elkjaer, 2001). El aprendizaje organizacional requiere de un buen clima de trabajo en el que este inicie con el aprendizaje personal y no con cambios en las prácticas y en las estructuras administrativas, algunos autores consideran que el aprendizaje organizacional debe comenzar con un curso de calidad personal. Todo esto debido a que el aprendizaje de los trabajadores se presenta a través de su trabajo diario y de los problemas que ellos enfrentan en ese diario vivir (Elkjaer, 2001). En los procesos de fusión en el sector financiero colombiano, se han evidenciado importantes trabajos (Urrea, 1997; Weiss, 1997) que pretenden hacerle frente a las condiciones del clima de trabajo, dado que el desplazamiento de alguna parte de la fuerza de trabajo crea un ambiente de bastante incertidumbre frente a las nuevas condiciones de integración empresarial, y por tanto, los esfuerzos se centran al inicio en la sensibilización del proceso y en la gestión del cambio fundamentado

en aspectos culturales que tendrían incidencia en la gestión de un nuevo conocimiento generado a partir de los procesos de integración organizacional.

Algunos autores consideran el aprendizaje como el resultado de un cúmulo de experiencias, dado que se entiende que el aprendizaje no es solamente un proceso epistemológico fundamentado en la cognición individual sino que es una especie de construcción social y situacional. Este aspecto pone de presente el contexto social en que los individuos interactúan y por ello la importancia que se reconoce a las denominadas *comunidades de práctica* (Wenger, 1991).

Todos estos trabajos ayudan a entender el tema del aprendizaje como temas de carácter social, como una construcción social y que por lo tanto se genera en contextos de interacción. En tal sentido, Dewey (1981) considera que el conocimiento se construye haciendo preguntas sobre situaciones de incertidumbre, pero estas preguntas normalmente son basadas en la experiencia del que pregunta. Los procesos de fusión y adquisición generan nuevas formas de interacción y constituyen nuevos escenarios en donde se desarrolla el aprendizaje intra-organizacional.

2. LOS ORÍGENES Y DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN APLICADOS A LAS ORGANIZACIONES

La innovación ha tenido tanto sus orígenes como sus desarrollos en diversos campos del conocimiento y en distintas áreas de aplicación, como es el caso de la industria metalúrgica.

También se reconocen importantes esfuerzos realizados a comienzos del siglo XX por compañías como Kodak, Western Electric, Du Pont y General Electric, quienes la utilizaron para iniciar sus proyectos de investigación y desarrollo, esfuerzos que posteriormente tuvieron acogida y se extendieron a otras industrias americanas (Graham, 1987). Resulta importante la manera como la industria de la época empieza a interesarse por nuevos desarrollos en sus productos y, a pesar que la competencia para ese entonces era incipiente, el interés por el conocimiento y la aplicación era un elemento importante de análisis.

De otro lado, se evidenciaba el gran debate entre los científicos puros que desarrollaban la ciencia *per se* sin buscar aplicación industrial y aquellos que consideraban que el desarrollo científico tenía sentido en la medida que se convirtiera en algo aplicado y que posibilitara el bien común. Esto llevó a una postura intermedia de colaboración entre la ciencia y la industria, la cual se concretó después de la Primera Guerra Mundial a través de la industria metalúrgica.

Todos estos esfuerzos de colaboración han tenido un transitar difícil a través de todos los tiempos; aun hoy en países de América Latina, con grandes intentos por buscar el desarrollo, es incipiente la colaboración entre Estado, Universidad y Empresa. En Colombia se ha venido trabajando en la última década en integrar estos esfuerzos con la colaboración del sector privado, las universidades públicas y privadas, y el Estado, a través de la modificación de la política pública en ciencia y tecnología.

Las preguntas que se hicieron los representantes de la industria, la academia y los científicos a comienzos del siglo pasado (Graham, 1987), aún se hacen en los países latinoamericanos. Preguntas tales: ¿cómo podría la industria, el gobierno y la academia trabajar conjuntamente para desarrollar la industria? y ¿qué podrían hacer las compañías para crear el clima y las condiciones de investigación nacional para la efectiva aplicación del conocimiento científico? No deja de sorprender, a pesar del tiempo transcurrido, que este sea aún un tema tan vigente en las discusiones actuales sobre ciencia y tecnología.

Es conveniente estudiar cómo a través del tiempo han existido barreras importantes que limitan la integración entre ciencia, industria y la aplicación de los desarrollos científicos en las empresas. A comienzos del siglo pasado era evidente la separación entre el hombre práctico, quien aplica los desarrollos al trabajo industrial, y aquellos científicos que pretendían no contaminarse con la aplicación de los desarrollos científicos. Estos últimos provenían de clases sociales altas y correspondientes a unas minorías letradas, se preocupaban solamente por los principios científicos y trabajaban únicamente desde la teoría (Graham, 1987). Por otro lado, estaban aquellos ingenieros y administradores pragmáticos que consideraban la ciencia como un cuerpo de conocimientos a la espera de ser aplicados. La convergencia entre unos y otros dio a los empresarios un importante aire de optimismo, y se considera la cumbre de 1919 que coordinó Rosenhain, como el inicio de lo que posteriormente se deno-

minaría *La industrialización de la ciencia*. Esto debido a que en ese momento se consideró que la industria tomó el control de las investigaciones y posteriormente de la agenda de investigaciones hacia el futuro. Esto llevó a que los científicos fueran empleados en la industria para realizar investigaciones aplicadas, lo que generó el apoyo del gobierno y tuvo como consecuencia el incremento de “los programas científicos universitarios” (Graham, 1987, p.25).

Con los elementos señalados anteriormente se sientan las bases de la colaboración mutua entre universidades y los diferentes laboratorios industriales, que inició en la industria de la metalurgia pero que rápidamente fue extendida a otros sectores de la industria tanto en Inglaterra como en los Estados Unidos; lo que generó que el mercado de graduados y posgraduados aumentara en la industria y los laboratorios se convirtieran en el refugio de los investigadores. La situación en los Estados Unidos presentaba algunas especificidades, dado que su política nacional prohibía el uso público de las investigaciones para fines privados, generando que creciera la investigación privada para uso industrial y se creara “el programa federal de investigación” (Graham, 1987, p.28) con el fin de hacer visibles sus resultados.

Todos estos desarrollos generaron el crecimiento de los departamentos de investigación y desarrollo en las diversas industrias, los avances en la química, la ingeniería mecánica y la ingeniería eléctrica, posibilitaron nuevas investigaciones aplicadas a la industria y las universidades

desarrollaron programas de investigación científica. Para el año de 1930 cerca de 1.500 compañías trabajaban con graduados de estos programas científicos (Graham, 1987). Se evidenció cómo la investigación científica aplicada se desarrolló en medio de dos guerras mundiales, con el auspicio del sector privado y, fundamentalmente, caracterizado por la investigación especializada y aplicada. Es así como entre 1950-1960 las compañías crearon, a gran escala, las unidades de investigación y desarrollo, principalmente en empresas de alta tecnología.

En el caso colombiano, y en particular en el sector financiero, en los últimos años las nuevas tecnologías se han convertido en variable clave de éxito en el mundo. Los novedosos desarrollos tecnológicos y sus implicaciones en la manera como el consumidor se relaciona con su entidad bancaria, han cambiado a través de la tecnología, lo que ha generado una importante innovación en la relación cliente-proveedor y en el propio conocimiento de la entidad hacia sus clientes. Entre los principales beneficios generados a los clientes a partir de las innovaciones vía desarrollos tecnológicos, se pueden encontrar: la ampliación de la cobertura en los servicios, la agilidad y el acceso desde cualquier sitio vía internet, entre otros. Los procesos de fusiones y adquisiciones en la banca han generado una mayor integración tecnológica, un aumento en las plataformas, la utilización con mayor agilidad de la fibra óptica, mayores servicios y nuevos sistemas de outsourcing financiero. Todo esto ha incidido en los procesos de transformación, vía reestructuración, a par-

tir de la innovación en los productos y servicios financieros.

3. LA REESTRUCTURACIÓN ORGANIZACIONAL A PARTIR DE LOS PROCESOS DE INNOVACIÓN: UNA MIRADA DESDE EL MODELO AUTÓNOMO Y EL MODELO DE ENLACE

En el punto anterior se señaló cómo el debate entre los científicos puros y los científicos industriales terminó en una mutua colaboración entre la academia, la ciencia y el Estado. También se señaló cómo la industria había adoptado a los científicos y sus investigaciones aplicadas, así como la creación de los departamentos de investigación y desarrollo. En esta sección se presentarán las implicaciones de estos elementos para el conjunto organizacional y la interrelación de los departamentos de investigación y desarrollo con el resto de la corporación.

Varma (1995) señala que la investigación organizada, como actividad corporativa, se inició a comienzos del siglo XX, priorizando las unidades de investigación y desarrollo en los laboratorios. Igualmente, indica que fue con las compañías vendedoras de patentes que se generó un cambio tecnológico importante, lo que logró establecer la investigación en ciencia y tecnología como una actividad de carácter funcional en las organizaciones empresariales. En este sentido, se podría decir que algunas compañías en el sector manufacturero incorporaron científicos e ingenieros que desarrollaron patentes en una época en que la tecnología era bastante estable.

Fue en la década de los años ochenta donde se presentó el gran salto

tecnológico y científico, a partir de un nuevo modelo de desarrollo que implicaba la generación de conocimiento partiendo de las divisiones de negocios de las compañías, las cuales estaban articuladas a las metas e intereses de las organizaciones empresariales. Este modelo fue acogido de manera inmediata y logró integrar tanto las necesidades e inquietudes de los científicos como las necesidades e intereses de la industria. Fue así como la unidad de investigación y desarrollo (I&D) de las empresas se convirtió en un elemento central del desarrollo no solo científico sino de negocio corporativo (Varma, 1995).

De los elementos anteriores surge lo que Varma (1995) denominó los modelos autónomo y de enlace o encadenamiento. En el modelo autónomo, que se extendió desde la Segunda Guerra Mundial, los científicos desarrollaban proyectos basados en intereses generales de la compañía, tenían investigaciones de largo plazo, trabajaban en pocos y similares proyectos, sus estrategias de investigación y desarrollo eran bastante claras y existía una relación indirecta entre la unidad de investigación y las unidades de negocios. Esto cambia a partir de la mitad de la década de los años ochenta, época en la cual se instala el modelo de enlace o encadenamiento, ya que los científicos trabajan en muchos y diferentes proyectos, sus énfasis están basados en el desarrollo, hay un enlace directo entre investigación y el resto de unidades de negocios, se hace énfasis en la investigación de corto plazo y los científicos generan proyectos con énfasis en las necesidades de los consumidores (Varma, 1995).

Tal como puede evidenciarse a través de los aspectos anteriores, las organizaciones son transformadas, tanto en su estructura como en su forma de integrar los conocimientos, con el medio externo y establecen relaciones diferenciadas con su entorno y, en especial, con los consumidores (Molina, 2000). Los desarrollos científicos han ido de la mano con los modelos de gestión administrativa. Tanto las *tecnologías blandas* como las *tecnologías duras* coexisten en los procesos de desarrollo e innovación. La incorporación del mercado como fuente de información para los posteriores desarrollos de la ciencia, se convierte en un elemento central para la toma de decisiones administrativas. Lo más importante de todos estos aspectos es el reconocimiento, tanto del conocimiento como de la innovación, en los procesos de desarrollo organizacional desde la década de los años ochenta y los cambios que han generado desde entonces en el ejercicio administrativo. Hoy se observan con mayor intensidad cambios en las formas de desregularización del trabajo, externalización de las funciones empresariales, análisis comparativo en busca de una mayor competitividad, y la ciencia y la tecnología se encuentran en el centro de estos procesos de cambio.

La reestructuración organizacional ha transformado las estructuras administrativas y ha generado mayor flexibilización laboral en el sector financiero; como producto de ello, ha realizado procesos de desconcentración y ha entregado en outsourcing parte de los procesos, como la cartera, el servicio al cliente y el manejo de las bases de datos, entre otros.

4. EL OUTSOURCING COMO ESTRATEGIA Y COMO FUENTE PARA LA INNOVACIÓN

Algunos de los más importantes autores (Chiesa, Manzini y Pizzurno, 2004; Cooper, Edgett y Kleinschmidt, 2004; Quinn, 2000), señalan las transformaciones que se están presentando en el ejercicio de la innovación asociado a la gestión administrativa y los cambios que esta involucra. Señalan cómo el outsourcing de innovación es cada vez más frecuente y se ha convertido en una opción estratégica para el desarrollo y la tecnología, hasta el punto de llegar a colocar a una compañía en posición de liderazgo en el mercado, a través de la reducción en sus costos, en la facilidad para tomar decisiones, en la flexibilidad de su fuerza de trabajo y en la capacidad para integrar todos sus frentes de trabajo.

La estrategia administrativa del outsourcing de innovación ha cambiado la industria en el mundo en diferentes sectores claves para la economía, como es el caso de la industria de los automóviles, la aeroespacial, la industria química, los servicios financieros, los sistemas de energía y el cuidado de la salud (Quinn, 2000). La pregunta sería ¿por qué el outsourcing se ha convertido en un elemento central para la innovación? Muchos podrían ser los intentos de respuesta, pero Quinn busca responder desde una mirada más integradora. El autor plantea que existen cuatro fuerzas muy poderosas que han creado este escenario en el que se desarrolla el outsourcing de la innovación: 1. La demanda se está duplicando cada catorce o dieciséis años, creando mercados muy especializados; 2. La oferta de científicos y trabajadores

del conocimiento se ha incrementado sustancialmente, al igual que los mercados de tecnología y las comunicaciones; 3. Aumento en la capacidad de interactuar a través de Internet, mayor capacidad tecnológica, desarrollo de la química y los computadores; y, 4. Nuevas iniciativas que han venido emergiendo a través de procesos de privatización, nuevos incentivos para el emprendimiento, disminución en las barreras nacionales e internacionales y nuevas y variadas formas de administración.

Los procesos de reestructuración administrativa han sido la constante desde finales de la década de los años ochenta y los inicios de los años noventa. El benchmarking, la reingeniería de procesos y las formas de desregularización de la fuerza de trabajo, denominada outsourcing, se han tomado todas las industrias. En el caso del outsourcing de la innovación, la externalización de los procesos científicos se ha constituido en una importante fuente para la innovación empresarial, y el crecimiento de los mercados de servicios y productos abre las puertas a nuevas ideas de negocio con base tecnológica. Se genera entonces una gran posibilidad de desarrollar nuevos productos y servicios, hay mayor libertad tecnológica y con menores costos (Marín, 1999).

5. LA CREATIVIDAD ORGANIZACIONAL Y LOS ELEMENTOS QUE INCIDEN EN LA INNOVACIÓN

Como se ha podido constatar, las nuevas tecnologías y las nuevas oportunidades de negocios han convertido a la creatividad en prerrequisito de la innovación, una de las actividades

más reconocidas por estos tiempos. Autores como McAdam y McClelland (2002), señalan que la innovación como ventaja competitiva requiere de la generación de nuevas ideas y que estas han convertido a la creatividad en la expresión de la innovación. Algunos autores han ubicado el concepto de creatividad en el centro del desarrollo innovativo, señalando que “la creatividad es la síntesis de nuevas ideas y la innovación es la implementación del resultado de la creatividad” (Heap, 1989, p.16). La innovación es poner la creatividad en acción, al mismo tiempo, la creatividad involucra diversidad de pensamiento pero la diferencia con la innovación es que esta requiere que ese pensamiento converja (Gurteen, 1999). Otros piensan que el potencial creativo en una organización está determinado por el potencial creativo de sus integrantes y por la motivación que en ellos se logre generar a partir de ambientes que la estimulen y la capacidad receptiva que tenga la organización de las ideas de sus miembros (Amabile, 1997).

En general, los estudios sobre la creatividad organizacional y la generación de ideas consideran dos grandes componentes: 1. Las características de los miembros de la organización y 2. Las características de la organización. En los estudio de Tierney, Farmer y Graen (1999) y McAdam y McClelland (2002) sobre la interactividad entre los supervisores, empleados y personal administrativo, se sugiere que la creatividad depende de la motivación intrínseca de los empleados, de la relación cognitiva entre supervisores y empleados y del soporte que los supervisores den a los empleados. De igual manera, se identifica el papel que cumple la cultura y

el clima organizacional en la capacidad de innovación de los miembros de la organización (capacidad para tomar riesgos y posibilidad de expresar sus ideas, entre otras).

Mucho se habla y escribe en la administración moderna sobre la capacidad de los individuos de tomar decisiones en su ámbito laboral, facultados por los directivos (*Empowerment*); grandes aportes ha realizado la gestión integral de calidad, los círculos primarios, los círculos de calidad, entre otros, por generar nuevas y ampliadas iniciativas en el mundo laboral. En Colombia, grandes empresas en el sector financiero, como el Banco de Occidente, el Banco de Colombia (hoy Bancolombia) y en el sector de alimentos, como Rica Rondo, Zenú del grupo Noel y Nestlé de Colombia, han desarrollado modelos de gestión administrativos que buscan desarrollar a los individuos y propiciar las nuevas iniciativas en ellos. Pero la verdad es que se requiere mucho más allá de la buena voluntad, precisa la estructuración de políticas de gestión coherentes con los lineamientos organizacionales.

Por último, se reconocen algunos factores que inciden en el desarrollo de los procesos de innovación, como son: el estilo administrativo, la estructura organizacional, la visión de la compañía, la capacidad de tomar riesgos, los equipos de trabajo, la competencia y la creatividad en las relaciones con los colegas (McAdam y McClelland, 2002).

6. LOS SISTEMAS NACIONALES DE INNOVACIÓN

Los sistemas nacionales de innovación ponen de presente la discusión

entre región y globalización. Por un lado reconocen las especificidades locales y por otro entienden el impacto de los procesos de globalización en el conocimiento, la innovación y en el propio desarrollo científico frente a la calidad de vida de los individuos. Algunos autores (Lundvall, 1998, 2007), consideran algunos aspectos de fundamental importancia para pensar el tema de la innovación y el aprendizaje en el contexto de los sistemas nacionales de innovación, como lo son el horizonte de tiempo, la confianza entre los actores, el componente de racionalidad y el tema de la autoridad.

En los sistemas nacionales de innovación se requiere de manera importante el carácter interdisciplinario según la concepción de sistema desarrollada por Bertalanfy (1925), pero adicionalmente, entran en juego aspectos claves como el poder de aquellos que toman las decisiones de la política de ciencia y tecnología de un país desde el escenario de la política. La estructuración de un plan de ciencia y tecnología en el marco dentro del cual los investigadores, los científicos en todas las disciplinas, las universidades y la industria podrían tener reglas de juego claras en el marco del desarrollo científico de un país.

En el caso colombiano, en materia de política de ciencia y tecnología se vienen realizando importantes esfuerzos desde 1990, época en la cual se inicia una estructura coordinada por el gobierno, apoyado por la academia

y la industria, y en la que de alguna manera empieza el ordenamiento de una política que presente el desarrollo científico y tecnológico de Colombia. También existen importantes esfuerzos en otros países de América Latina, con diversos desarrollos en la materia, pero que ya empiezan a recorrer un camino importante en ciencia y tecnología (Correa, 2000).

En los sistemas nacionales de innovación conviene tener en cuenta dos dimensiones que permiten asimilar mejor el tema. El primero es entender el conocimiento como un recurso, y el segundo, poder identificar el aprendizaje como un proceso que tiene sus etapas. En tal sentido, al incorporar el aprendizaje, el conocimiento y la creatividad, se podrá hablar de innovación. Pero es preciso entender que la innovación requiere de la difusión y el uso para que se consolide, de esta manera se podrá hablar de la innovación como de un proceso de interacción.

En Colombia hay una estructuración a través del sistema nacional de innovación que integra la academia, la industria y el Estado, quienes vienen articulando la estrategia tecnológica para el 2019 y que pretende consolidar los esfuerzos recientes que han sido canalizados a través de Colciencias,² el departamento más importante de ciencia y tecnología en Colombia.

De esta manera, el país se viene preparando para hacer frente a los nuevos retos de la economía globa-

2 Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación. Promueve las políticas públicas para estos tres temas en Colombia. Tiene como objetivo coordinar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia (SNCTI).

lizada. Para el caso que ocupa este artículo, el sector financiero colombiano, los estudios realizados a través de Colciencias³ por universidades, tienen como elemento central el que pueda ayudar al sector a encontrar mayores elementos de competitividad y permitan entender la dinámica internacional. De hecho, hoy es muy difícil encontrar financiación pública para las investigaciones si estas no están articuladas al Plan Nacional de Ciencia y Tecnología en Colombia.

En el caso del sector financiero colombiano confluyen todos los elementos señalados anteriormente en este artículo: la generación de nuevo conocimiento en servicios y productos; la innovación aplicada a la industria de los servicios financieros; los procesos de reestructuración organizacional que pasan por el cambio de estructura, por procesos de gestión del cambio desde lo cultural y que tiene su cúspide con las fusiones y adquisiciones que enfrenta el sector; el outsourcing financiero que cada vez es más frecuente y que ha incorporado aspectos centrales de la innovación; la creatividad organizacional tanto en sus procesos como en sus estrategias de marketing, y el rol que cumplen los sistemas nacionales de innovación al estimular la investigación aplicada a los sectores y los lineamientos de política científica en Colombia, del cual se ha visto beneficiado el sector financiero a través de nuevas investigaciones y del esfuerzo nacional

por consolidar sectores, entre ellos el sector financiero.

7. LOS PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN ORGANIZACIONAL EN EL SECTOR FINANCIERO COLOMBIANO

El sector financiero ha sido uno de los sectores de la economía colombiana que mayores procesos de transformación organizacional ha presentado durante los últimos años (1990-2008)(Clavijo, 2002; Estrada, 2005) a través de las fusiones, alianzas estratégicas, integraciones, y en general, diversas formas administrativas y jurídicas que han generado cambios significativos tanto en su estructura organizativa como en los aspectos tecnológicos y diversas posturas administrativas tendientes a enfrentar los cambios en el mercado y la competencia. Todo esto ha permitido una mayor orientación al cliente, la utilización de nuevas formas operativas de prestar el servicio y una manera diferenciada de relacionarse con sus clientes y proveedores. Esto como producto de un mayor conocimiento organizacional e importantes innovaciones de carácter tecnológico.

Entre los principales cambios encontrados aparecen: una mayor integración financiera internacional, nuevos desarrollos tecnológicos en informática, telemática y comunicaciones, mayor desregularización financiera, una orientación de los grandes bancos

3 Se trata del proyecto de investigación "Aplicación de las teorías de la organización y la gestión en empresas colombianas", código 8037, de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Valle, 2003-2006, cofinanciado por Colciencias código 1106-10-14770, contrato 189-2003 Univalle-Colciencias. Desarrollado por el grupo de investigación, categoría A "Humanismo y Gestión" en la línea de investigación "Organización y Management".

a operar como banca de mayoreo, un incremento del cobro de comisiones, entre otros (Estrada, 2005). Por tal razón, este artículo presenta una caracterización del sector financiero a través de su conformación en grupos económicos, sus cambios empresariales y las más importantes fusiones y transformaciones organizacionales en Colombia, tal como se mencionó anteriormente, articulados a los procesos de generación de un mayor conocimiento y profundos cambios tecnológicos y de innovación en la forma como se prestan los servicios financieros.

Según algunos autores (Kennedy, 1999; Webster, 1992), hablar de globalización es legitimar la ruptura de las fronteras para la expansión irregular del capital; o insistir en el caos de la competitividad, para generar dominación, rivalidades y luchas en un mundo cada vez más desigual. Para los investigadores que abordan estudios de esta naturaleza (por ejemplo, Barney, 1991), ignorar el tema es casi como desconocer las ideas de quienes se oponen a él, y son tan válidas como la existencia de los nuevos escenarios económicos en los cuales, necesariamente, se mueve el futuro económico.

Uno de esos escenarios es la dinámica de transformación del sector financiero en Colombia, inmerso por demás, en los nuevos ambientes de la competitividad y del desarrollo económico. Esta realidad invita a descubrir las nuevas formas de hacer gestión administrativa, en un país que necesita abrir otros espacios en el inconmensurable mundo de las organizaciones financieras, porque es evidente la transformación técni-

co-productiva que hoy experimenta el sector financiero colombiano. Un proceso también inherente a la esfera económica y sociocultural en la cual se desarrolla (Barney, 1991).

Ahora, esta situación, impulsada por la incursión de capital extranjero (especialmente español) (Clavijo, 2002) en las organizaciones del sector, ha creado un marco propicio para las alianzas estratégicas, fusiones, integraciones y diversas formas de cambio empresarial. Se articulan así las grandes transformaciones de los paradigmas clásicos tan comunes en las organizaciones que conforman el sector financiero. Los nuevos procesos de transformación abordan nuevos fines y objetivos, nuevas formas de realizar las actividades vía desarrollo tecnológico, que siempre tendrán consecuencias en las diferentes formas de organización del trabajo (Urrea, 1997). Sin embargo, esas actividades también generan cambios en las relaciones socio-laborales al interior de las organizaciones del sector (Clavijo, 2002). Esta situación obliga a implementar nuevas teorías administrativas y prácticas de gestión, llámese reingeniería de negocios y procesos, benchmarking, calidad total o productividad, o simplemente sistemas de desregularización de la fuerza de trabajo (Weiss, 1997).

Desde que el sector financiero mundial acogió lo sugerido en el Acuerdo del Comité de Basilea (Suiza, 1988), la banca internacional ha estado empeñada en orientar sus objetivos hacia un nuevo marco del capital, basado en el fortalecimiento de una disciplina de mercado. Son tres los principios básicos para lograrlo: el mejoramiento del cálculo para la

suficiencia de capital (incluye el estudio para privatizar la banca oficial); la determinación de un proceso de análisis con fines de supervisión, y la permanente optimización de sus procesos con el fin de ambientarlos a las políticas de una banca universal (Bouzas, 1996). En este contexto, además de las enmiendas hechas al Acuerdo de Basilea, se presenta el modelo para integrar a la banca internacional bajo unas normas específicas o normas bancarias universales, para atenuar, entre otras cosas, las categorías de riesgo.

Se hace manifiesta la influencia que ha tenido el mercado bancario internacional en procesos de privatización latinoamericanos. Tal influencia se expresa a través de siete características básicas presentadas en el concierto internacional durante la década de los años ochenta (Bouzas, 1996), las cuales son:

1. **Desregulación financiera.** Un proceso de salida de capitales del sector e incremento de los intermediarios financieros no bancarios.
2. **Desarrollo tecnológico en informática, telemática y comunicaciones.** El rayo láser, la fibra óptica y digital, la robótica, la inteligencia artificial y las comunicaciones vía satélite han cambiado radicalmente la operación en el servicio financiero. Estos aspectos transforman las relaciones con el usuario. Los procesos administrativos se convierten en baluartes de la eficiencia.
3. **Integración financiera internacional.** A finales de la década anterior hubo un proceso de

integración internacional en el sector financiero que fortaleció el capital y la cobertura de las empresas multinacionales del sector, representando una mayor movilidad de tales capitales y nuevos desarrollos tecnológicos. Este fenómeno se presentó en los mercados financieros tradicionales como Zurich, Londres, Nueva York e incursionó en el bloque asiático y países de Europa, España, por ejemplo, sin tradición financiera, igual Brasil y Chile, participando de este nuevo boom del sistema financiero internacional.

4. **Orientación de los grandes bancos a operar como banca de mayoreo.** Las grandes entidades bancarias basan la obtención de sus recursos en el sistema de fondeo en bloque en los diferentes mercados de dinero, lo que les permite bajar el nivel de dinero líquido manipulable, como son las ventas de certificados de participación crediticia y el mercado de créditos hipotecarios.
5. **Incremento del cobro de comisiones.** Se presentó tanto en la prestación de servicios bancarios, debido a la incorporación de costosas tecnologías, como a los cambios del sistema de operación con otros modelos administrativos. Estos elementos se ven reflejados en el aumento de comisiones que los prestadores de estos servicios cobran a clientes y usuarios.
6. **Tendencia de la banca universal.** Las anteriores formas de operar estaban claramente definidas y en parte esto restringía la prestación de un mejor servicio. Hoy, las organizaciones del sector

financiero ofrecen paquetes integrales como: sistema hipotecario, casa de bolsa, casa de cambio, *factoraje*,⁴ fideicomisos, banca de crédito, aseguradora, relaciones financieras con el extranjero, etc. Aspectos traducidos en incremento de reservas financieras, aun en bancos acreedores de países en desarrollo; prioridad en la inversión tecnológica y crecimiento de la banca japonesa, que concentra el 35% de los activos bancarios mundiales.

7. Quiebras y amenazas de colapso bancario. Todos los anteriores elementos han coadyuvado a generar una gran inestabilidad organizacional en el sistema financiero. No todas las organizaciones pueden subsistir a los turbulentos cambios que traen los nuevos modelos de operación. Es cuando hay quiebras de entidades que en otras épocas fueron prósperas organizaciones empresariales. Colombia no ha estado al margen de esta traumática situación. En la década anterior, el sector financiero nacional presentó momentos de gran crecimiento y algunos de un bajo nivel competitivo, en términos de gestión administrativa de las organizaciones que lo constituyen (por ejemplo, bancos, corporaciones de ahorro y crédito, etc.).

A finales de 1992, los activos del sector financiero colombiano presentaron un aumento superior al 35% registrado en el año inmediatamente anterior. En ese mismo año el patrimonio de

las entidades financieras creció un 60%, la cartera un 46% y la inversión un 40%. El sector financiero contribuyó con el 11,8% al crecimiento de la economía colombiana durante ese mismo período (Urrutia, 1996).

En 1994 se vende y privatiza el Banco de Colombia, el cual representaba en el momento el 12% de los activos del sistema financiero colombiano y el 12% de los depósitos, así como el 17% de las utilidades del sector en dicho momento. La venta del Banco de Colombia empezaría a evidenciar la pugna de los diferentes grupos económicos por consolidar su poder en este sector. Su posterior compra, por parte del grupo Gillinski, generó competencia entre el Banco Andino, el grupo Santodomingo, el grupo Luis Carlos Sarmiento Angulo (accionista mayoritario de los bancos Bogotá y Occidente), el Sindicato Antioqueño, el grupo Avescos (dueños del Banco Superior), el Banco Pactual, de Brasil; el grupo Di Mazze (propietarios del Banco Tequendama); accionistas del Banco Ganadero, y otros fondos inversionistas como el Morgan Stanley Brink, Securities y Vestrust (Janna, 2003).

Otros tres acontecimientos sacudieron al sector financiero colombiano durante 1994. Uno de ellos lo constituyó la nacionalización del Banco Ganadero, cuando sus empleados y antiguos accionistas compraron el 17,5% de las acciones. Esta participación se encontraba en manos del grupo venezolano Construcción. El segundo acontecimiento fue la creación del Banco Intercontinental

4 Factoraje es una forma de financiamiento que utiliza cuentas por cobrar de una empresa para facilitar efectivo inmediato para cubrir sus gastos de operación.

(Interbanco), bajo el liderazgo de un grupo de empresarios del Valle del Cauca. Sus accionistas fueron: Manuelita S.A., Varela S.A., Corporación Financiera del Valle, Carvajal S.A., Progreso S.A., Fanalca S.A., Tecnológicas S.A., Inversiones Gama S.A. y la Compañía Mac. El tercer evento fue la transformación de la Central Cooperativa de Ahorro y Crédito (Coopdesarrollo), en establecimiento bancario. Se hizo mediante solicitud elevada ante la Superintendencia Bancaria. Esta transformación fue la tercera realizada por el sector cooperativo en los últimos años. Antes, se habían transformado la Unión Cooperativa Nacional (luego Banco Uconal) y Financiacoop (Urrutia, 1996).

Dentro del marco de transformación y apertura del sector financiero colombiano, se presentaron también incursiones de la banca extranjera, como es el caso de los ecuatorianos, a través del Banco del Pacífico, que adquirió el Banco Andino, el cual también fue comprado a Construcción, quien perdió en los últimos años presencia en el mercado financiero colombiano, después de haber vendido el Banco Ganadero y el Banco Tequendama. Acontecimientos de gran despliegue en el sector financiero los constituyeron la intención de compra de una institución ecuatoriana, el Banco Consolidado del Ecuador, por parte del Banco de Colombia, que hasta ese momento era propiedad de inversionistas venezolanos. Otro aspecto importante fue la compra del Banco de Caldas por parte de la Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO), que a partir de ese momento empezó a llamarse Banco Nacional del Comercio (BNC). Como si fuesen insuficientes tales cambios, el Banco

Cafetero inició un proceso de transformación técnico y pasó a llamarse Bancafé, proceso en el cual amplía su cobertura y desarrolla cambios tecnológicos que proyectan la organización para ser en ese momento la entidad bancaria en línea más grande del país (Salazar, 2005).

Estas entidades financieras modifican su imagen corporativa y cambian su rol social, un ejemplo podría ser el manejo de las relaciones laborales después de esa transformación. Durante 1995, hubo un incremento en los procesos de privatización e internacionalización en el sector financiero. El Banco Ganadero compró el 50% de las acciones del Banco Unión por dieciséis mil millones de pesos. Así se convirtió en la primera entidad extranjera que controla uno de los llamados grandes bancos venezolanos. Otro cambio presentado durante el primer trimestre de 1995, fue la venta del Banco Andino por parte del grupo Gillinski al grupo propietario del Banco Popular en el Ecuador. La transacción tuvo un costo de 65 millones de dólares.

Para comienzos de 1996 se presentaron indicios de Asociación entre el Banco Ganadero y el Banco Bilbao Viscaya, de España, situación que se concretó a mediados del mismo año mediante una transacción de 300 millones de dólares, la más grande de la historia financiera del país en ese momento. Otro cambio fue la incursión de nuevo capital español tras la compra del 55% de las acciones de Bancoquía por 151 millones de dólares. Durante este mismo año se privatizó el Banco Popular. Esta pasó a ser la transacción más grande, después de la venta del Banco de

Colombia en 1994. El proponente más importante fue el grupo Sarmiento Angulo, al cual se le adjudicó el 93% de las acciones que el Estado puso en venta (Urrutia y Caballero, 2005).

En 1997 el sector financiero continuaba su proceso acelerado de cambios. En ese año la corporación de ahorro y vivienda, Davivienda, se convirtió en establecimiento bancario comercial como resultado del interés de grandes grupos financieros en el negocio de la banca personal, lo que provoca que se reduzca el número de entidades del país. Es importante recordar que, en el año 2006, Davivienda compró al Banco Superior y se consolidó como uno de los bancos más grandes del país (Clavijo, 2000).

Mientras tanto, el Banco Cafetero, posteriormente Bancafé (hoy comprado por el grupo Bolívar, a través de Davivienda, el 12 de octubre de 2006 por valor de dos billones de pesos) inicia el proceso de fusión con la corporación de ahorro y vivienda Concasa, situación que le permitiría una mayor inyección de capital al ya transformado banco. En este mismo año el Banco de Colombia inicia la fusión con el Banco Industrial Colombiano (BIC), mientras que el Banco Santander compra Invercrédito, ampliando así su cobertura en portafolio de servicios. Es necesario anotar que en febrero de 2001, la familia Gillinski, propietaria del Banco de Colombia, demanda la transacción ante un tribunal estadounidense por considerar que la compra se hizo con dineros de los cuenta habientes. El proceso cada vez es más complejo y la justicia se encuentra, después de muchos años, dispuesta a tomar decisiones en este sentido.

En parte, todo esto puede explicarse por el hecho de que en 1996 el sector financiero empezó a sentir los efectos de una desaceleración económica, la que se tradujo en recesión económica dos años después. Esta situación se manifestó en los indicadores de gestión de las organizaciones del sector en 1998 y 1999. En el contexto de la globalización y en particular, debido al grado de internacionalización de las instituciones financieras en todo el mundo, se ha incrementado de una manera poco inusitada el grado de competencia entre las diferentes instituciones; competencia que ha posibilitado un gran desarrollo tecnológico que permite descongestionar las instituciones y facilitar al usuario una mayor movilidad y flexibilidad en los horarios de los servicios financieros. Por esta razón, entre otras, las organizaciones del sector han venido realizando ingentes esfuerzos con el fin de crear un ambiente interno y externo que facilite la utilización de tecnología como herramienta física y como instrumento para la obtención de información oportuna e incrementar la capacidad de respuesta a los usuarios (Estrada, 2005).

La banca colombiana, en un gran esfuerzo por ser tan competitiva como las organizaciones financieras del resto del mundo, ha venido haciendo grandes inversiones para ponerse a tono con la tecnología financiera. Según el *Informe de Inflación* del Banco de la República (2005), 55 intermediarios financieros tenían a finales del año 2000 una página en Internet a disposición de sus clientes. Entidades como Colpatria, que ha invertido 12,4 millones de dólares para el funcionamiento de su sucursal virtual, y Conavi (hoy parte de Bancolombia)

con una inversión de 2,2 millones de dólares en una página informativa para sus clientes, son muestras claras de este proceso (Norton, 2005).

En un sector tan competitivo como el financiero, la innovación y puesta en marcha de dichas tecnologías, representan una ventaja para aquellas organizaciones que con mayor facilidad y rapidez puedan llegar a desarrollar innovaciones. En Colombia, algunas entidades bancarias han podido actuar con mayor rapidez que otras, tal es el caso de la banca extranjera, que marcha al ritmo de sus casas matrices; pero en general, la mayoría de los establecimientos bancarios han ido entrando poco a poco al nuevo mundo de los servicios electrónicos. El Banco del Estado (en liquidación) y el Banco Agrario (antes Caja Agraria) son los únicos que se quedaron por fuera de esta tendencia (Suescún y Misas, 1996). Esta tecnología se encuentra presente en las sucursales virtuales, los cajeros automáticos, los servicios de call center, los pagos en línea, entre otros, que varían de acuerdo con cada entidad. Según un estudio realizado ("Internet con ritmo propio", 2001) entre 815.000 usuarios de Internet en ocho ciudades del país, el 16% de los entrevistados (95.300 personas) han usado servicios de banca virtual, mientras que el 80% no han utilizado los servicios de la banca por Internet. Dentro de los servicios de banca virtual más usados está en primer lugar la consulta de saldo con un 54% de participación, seguido por la consulta de movimientos y cuentas (36%), pagos (14%), obtención de información (13%), transferencias (12%) y por último, la compra de productos y servicios bancarios (7%). La forma de realizar las transacciones en

Colombia ha cambiado pues los servicios electrónicos puestos en marcha, tanto por la banca privada como por el Banco de la República, permiten aumentar la eficiencia operacional, contribuyendo así a que la relación de gastos administrativos a activos se reduzca a su nivel actual de 7,2% en promedio. Lo anterior tiene como uno de sus principales objetivos reducir sustancialmente los costos de dichas operaciones, así como ofrecer nuevos y mejores productos y servicios para incidir de manera positiva en la satisfacción del cliente (Estrada y Osorio, 2004).

En Colombia la crisis del sistema bancario a finales de la década de los años noventa, fue percibida como una consecuencia del deterioro de la cartera, dejándose a un lado otro factor de gran importancia: los costos operacionales; los cuales en Colombia son el reflejo de una banca ineficiente. En promedio, para un banco en Colombia, el 80% de los costos se concentran en la operación del sistema de pagos recibidos (recaudos) por servicios públicos. Hasta ahora, la solución que más frecuentemente se ha venido manejando para evitar que gran parte de las utilidades de las entidades bancarias sean absorbidas por los costos exagerados, son los altos márgenes de intermediación, que tanto afectan a los usuarios del sistema. Sin embargo, son muchos los consumidores del sistema bancario que no hacen uso de esos servicios electrónicos que les ofrecen las entidades del sistema en cuestión.

El cambio tecnológico implica también cambios en el comportamiento del consumidor, tanto por adaptación a los nuevos sistemas, como por su re-

acción al cambio y el impacto que éste genera. Las causas de este problema pueden ser muchas. Quizás las más significativas sean la desconfianza de los usuarios al no recibir una garantía física de sus movimientos; el número reducido de familias en Colombia que tienen acceso a un computador y más concretamente a internet, lo cual puede repercutir en el uso del servicio así como también incrementar los niveles de satisfacción; el desconocimiento sobre el uso de dichos servicios; el temor a la posible inseguridad producto de piratas informáticos o fraudes con las tarjetas de crédito; así como la percepción de amable o poco amable que tengan los usuarios sobre la tecnología aplicada a los servicios bancarios.

8. LOS GRUPOS FINANCIEROS

En Colombia en la últimas dos décadas se ha presentado una expansión de los grupos económicos (industriales y comerciales) hacia el sector financiero donde ya tenían algunas inversiones. En este sentido, también se ha fortalecido el ingreso de inversionistas extranjeros, con el resultado de una mayor participación de la banca internacional en la banca colombiana. Asociado a lo anterior, se presenta en este mismo período una política de privatización que pretendió devolver al sector privado las organizaciones del sistema financiero que, en décadas anteriores, obligada por la crisis financiera, fueron intervenidas o nacionalizadas.

Esto resultó ser un importante estímulo para el crecimiento y consolidación de los cuatro grupos económicos privados más importantes del país (Herring y Santomero, 1990): el Sindicato Antioqueño, hoy GEA (Grupo

Empresarial Antioqueño); el Grupo Santodomingo (Bavaria); el grupo Sarmiento Angulo (Grupo AVAL, compró a través del Banco de Bogotá a Megabanco por 808 mil millones el 16 de marzo de 2006); y el grupo Ardila. Sin embargo, es necesario señalar que los otros conglomerados: Grupo Cafetero, Bolívar, Colpatria, Fundación Social, Granahorrar (hoy nacionalizado), Confivalle, Superior, Citibank, Banco de Crédito, Banco Unión, Corfidesarrollo, Delima, Selfin y Skandia, presentaron un avance en sus operaciones pero a menor escala, tanto que hoy algunos de ellos han desaparecido.

Los últimos diez años del siglo XX fueron de grandes cambios para el país. Inició con el proceso de apertura económica (1990) que proyectó la estructura del mercado al plano de la competitividad internacional. De hecho, esto cambió el paradigma técnico-administrativo que, hasta ese momento, servía de carta de navegación a los diferentes sectores económicos. Por eso, no resulta pretencioso decir que para abordar el análisis de la situación colombiana, el sector financiero actúa como termómetro de la economía. A través de sus organizaciones (bancos, corporaciones, cooperativas, etc.), se dinamizan las transacciones comerciales e industriales del país.

Los cambios en el sector financiero colombiano pasan por compras de nuevas instituciones; fusiones de entidades bancarias con corporaciones de ahorro y vivienda; privatización de bancos; reconversión técnico-administrativa, como el caso Bancafé; incursión del capital extranjero en el sector, caso del grupo Bilbao Viscaya,

Ganadero y el 55% de las acciones de Bancoquía vendidas al Banco Santander Español. Tales cambios traen consigo nuevas formas de operación, tanto al interior de las organizaciones como en el entorno (económico, político y social) donde éstas desarrollan sus actividades (Hernández, 2000).

El sector financiero experimentó grandes cambios durante la última década del siglo pasado. Estos se inician con los objetivos de las organizaciones del sector y trascienden a la estructura administrativa y tecnológica. En un estudio realizado por Estrada (2005), se constató el tipo, magnitud y posibles implicaciones de los cambios organizacionales y estructurales originarios de nuevos fines y objetivos. Todo esto en el marco de la competencia que hoy presenta el sector y que, de hecho, ha creado un nuevo escenario para un mayor desarrollo gerencial. En el sector financiero colombiano los fines y objetivos de las organizaciones se definen de diferentes formas. Es allí donde prevalece la opinión de la alta y mediana gerencia, liderada en muchos casos, por el propio presidente de la compañía o por el gerente general y la junta directiva. Participan también los jefes de división, quienes, en algunos casos, deciden la participación de agentes externos, fundamentalmente contratados como asesores y con quienes se pretende impulsar una concertación entre los diferentes actores integrantes de los grupos de decisión.

Los principales cambios ejecutados en las organizaciones del sector financiero corresponden a reestructuraciones del área administrativa, desarrollo de planes estratégicos y planeación

de objetivos mediados por estrategias de mediano y corto plazo. Son varios los factores que han influido en dicho proceso, pero el más decisivo es el nivel de competitividad. Este se establece allí, con mayor intensidad, en los últimos años; y su objetivo es prestar un mayor y mejor servicio, disminuir costos de funcionamiento, brindar mayor información de manera clara y oportuna, abrir nuevos mercados y profundizar en el mercado de la banca personal, que ha sido un poco marginado (Estrada, 2005).

Estos cambios se producen de manera gradual desde comienzos de la década de los años noventa. Se debe recordar que en esa coyuntura, las organizaciones del sector se caracterizaban por administrar deficientes procesos de planeación; por otorgar una marcada importancia, casi exclusiva al área comercial; por la rigidez en sus procesos administrativos y en la presentación difusa de sus objetivos. También se define como característico, la falta de participación de los empleados en el planteamiento de objetivos, lo cual genera una mayor falta de compromiso, problemas de comunicación y dependencia en el ejercicio de las actividades. Otro aspecto importante es el marcado divorcio entre el área comercial y administrativa, en cuanto a identidad de objetivos, claridad en su definición y rivalidad entre las personas de las diferentes áreas, así como dificultad en la comunicación.

A partir de la década de los años noventa se nota en las organizaciones del sector mayor interés en la generación de estrategias de penetración en el mercado, más eficiencia en los depósitos y colocaciones del dinero.

Su objetivo era mantener una eficaz y competitiva estructura de costos, lograr un mayor nivel de satisfacción tanto del cliente externo como del interno, asegurar la calidad en los procesos y estar en mayor contacto con el cliente, pues el área comercial fue considerada como el grupo preferencial en su relación con el consumidor. De igual manera, se presenta una mirada con mayor responsabilidad por parte de los funcionarios en cuanto a los cambios del medio ambiente, y se considera de vital importancia, para futuros desarrollos y procesos de planeación, el análisis de los entornos en los cuales se mueve la organización. Entre los que más se privilegian de ese análisis aparecen el entorno económico, social y jurídico. Es importante señalar que este último resulta ser determinante en el período analizado, dadas las diferentes campañas nacionales e internacionales contra el lavado de activos a organizaciones delictivas, en especial el narcotráfico (Urrutia, 2000).

En el sector financiero los fines y objetivos se establecen de acuerdo con los planteamientos expresados por la alta y media gerencia, así como por el comité de presidencia, el gerente general, jefes de división, cada regional y sus áreas específicas. También se han efectuado cambios en las organizaciones financieras para reestructurar el área administrativa, desarrollar un plan estratégico y planear objetivos en estrategias a largo plazo. Las causas de estos cambios han sido, en mayor medida, la competencia en la cual ha incursionado recientemente el sector. Su objetivo es prestar más y mejor servicio, disminuir el costo, brindar información clara y oportuna, abrir nuevos mer-

cados y, sobre todo, prestar mayor atención a la banca personal (antes olvidada). Para ello, se ha realizado una estratificación del mercado.

En relación con los funcionarios, se considera nulo o inexistente el aporte del trabajador en cuanto a los objetivos; los aportes se limitan a sugerencias comunicadas a sus jefes inmediatos y a propuestas sobre su labor específica. La retribución recibida por esos aportes está representada en capacitación, mayor ingreso, seminarios y bienestar social. Los entrevistados manifestaron que no hay remuneración u otro beneficio por parte de la empresa por sugerencias presentadas. No tener en cuenta la opinión del trabajador en el planteamiento de objetivos genera rigidez, falta de compromiso, mala comunicación, dependencia y saturación de labores, pero adicionalmente dificulta los procesos de innovación y de creatividad (McAdam y McClelland, 2002).

En el caso de organizaciones como el Banco de Occidente, sus fines y objetivos son planteados por gerencia alta y media, por comités de presidencia, por gerentes de división y estatutos de ley. Mediante esa estrategia se hace frente a la competencia y a las difíciles situaciones del entorno. Para los directivos está claro que la mejor forma de lograrlo es no perder de vista que el cliente es lo primero y es quien, en primera instancia, tiene la razón. Por otro lado, y con el fin de mantener unos fines y objetivos acordes con las situaciones del entorno, éstos son revisados cada seis meses por las regionales y cada año por las gerencias.

Estos cambios comprometen cada vez más a los empleados, quienes al

final, son quienes los implementan. No obstante, y aunque hay participación de manera esporádica y casual en la formulación de los mismos, la retribución por este servicio se estimula a través de la implementación de programas de calidad total, cursos de capacitación, beneficios sociales, estímulos económicos, posibilidades de ascenso y garantías de estabilidad. Todo esto obedece a una estrategia muy particular de hacerle frente al proceso de modernización. Por ejemplo, el caso de la retribución que los empleados reciben por participar en la formulación de los fines y objetivos. Los funcionarios consideran que sí hay estímulos por parte de las entidades y que por lo general son de tipo económico. También hay reconocimientos de tipo meritario en el que los empleados son premiados a través de diplomas o certificados. Otros estímulos son orientados, principalmente, hacia la media y alta gerencia, con la participación accionaria en la empresa, clubes, seguros de vida y becas. Por su parte, los trabajadores operativos cuentan con otros estímulos, entre éstos, los préstamos para vivienda, carro, auxilio de estudio y capacitaciones en programas de calidad total o de formación personal.

9. CONCLUSIONES

El presente artículo estudió el conocimiento y la innovación en los procesos de transformación organizacional en el sistema bancario colombiano, sus implicaciones en los procesos de trabajo y las nuevas formas de agrupación sectorial. A partir de esto se señalan las siguientes conclusiones:

- Las nuevas formas de organización del trabajo, la generación de

nuevo conocimiento aplicado a los servicios y productos del sistema financiero mundial, han transformado las organizaciones bancarias en Colombia. Los desarrollos tecnológicos han generado grandes procesos de innovación en las prácticas administrativas tanto al interior de la organización como en las relaciones con los usuarios de los servicios financieros.

- El sector bancario colombiano ya no es disperso y en proceso de consolidación como lo era hace ya algunas décadas, hoy es un sector integrado y compuesto por dieciséis bancos. En 1997 existían cuarenta y una entidades con participación minoritarias, hoy el sector se ha visto sometido a un fuerte proceso de transformación a partir de múltiples fusiones y adquisiciones que se iniciaron a mediados de los años noventa con interrupciones en algunos años de crisis pero reiniciado de manera muy fuerte a partir del año 2003. Durante estos años se ha dado la expansión y el fortalecimiento de algunos bancos, así como la concentración y la desaparición de otros.
- Estos procesos de transformación, internacionalización y nuevas tecnologías en el sector, se empezaron a gestar a raíz de la apertura económica y la liberalización de los mercados cambiarios y financieros en Colombia, lo cual generaba grandes oportunidades para la consolidación e integración tanto del sector financiero como de los otros sectores de la economía. Desde comienzos del 2003 se evidenciaba una gran competencia

por el mercado, particularmente por dos grandes del sector: Bancolombia y el grupo AVAL. Pero la competencia se haría más fuerte con la incursión de manera significativa de Davivienda, convertida en Banco, la cual compró Bancafé y posteriormente al Banco Superior, convirtiéndose así en el tercer banco del país; mientras que BBVA compró a Granahorrar, convirtiéndose en el cuarto banco del país. Es así como el 72,4 % del sistema bancario se encuentra en manos de cuatros actores: Aval (28,7%), Bancolombia (20,8%), Davivienda (12,1%) y BBVA (10,9%) (Asobancaria, 2007).

- Los procesos de transformación organizacional incluyen transformaciones técnico-productivas con el fin de hacerle frente a los nuevos retos de la competitividad y la globalización de los mercados. Es así como las organizaciones bancarias tuvieron que acudir a nuevos paradigmas administrativos como las alianzas estratégicas, las fusiones e incluso, en algunos casos, a las liquidaciones o intervenciones del Estado para salvaguardar los intereses de los ahorradores. En este sentido, el sistema financiero desarrolló nuevos sistemas de planeación financiera que en décadas pasadas se presentaban como deficientes planes estratégicos; se desarrollaron transformaciones en los procesos administrativos, al mismo tiempo que se evidenció un marcado énfasis por el área comercial.
- En términos de la renovación de las organizaciones bancarias, se encuentra una mayor predisposi-

ción a hacerles frente a los nuevos escenarios de la competitividad a través de reestructuraciones administrativas, disminución de los costos de funcionamiento y una mayor orientación hacia la gerencia del servicio. Se presentaron dinámicas de transformación en los procesos de comunicación, disminuyendo el anterior divorcio entre las áreas administrativas y comerciales, y mejorando los tiempos de respuesta a las solicitudes de los clientes. En este sentido, se creó el escenario propicio para la apertura de nuevos mercados, un mayor énfasis hacia la banca personal, un interés creciente por la eficiencia en la estructura de costos y un mayor énfasis en el aseguramiento de la calidad.

- Otro aspecto encontrado en la dinámica de transformación organizacional tiene que ver con un mayor esfuerzo en la satisfacción del cliente interno y externo, lo que ha permitido incrementar el grado de compromiso de los funcionarios hacia la institución. En el caso del cliente interno y hacia el exterior, se vislumbró una mayor integración entre los aspectos sociales, económicos y jurídicos (campanas contra el lavado de activos).
- En los aspectos relacionados con los cambios tecnológicos y la innovación, se encontró una mayor consolidación de los sistemas de información, lo que incrementó su confiabilidad y validez. Así mismo una mayor agilidad y flexibilidad en las operaciones, mediante un incremento en el grado de especialización de las actividades y una

tendencia hacia el autocontrol con el apoyo de nuevas tecnologías.

- La incorporación de nuevas tecnologías ha generado desplazamiento de fuerza de trabajo, al igual que un incremento obligado del nivel de calificación laboral (recalificación). Se debe señalar que la incorporación de nuevas tecnologías se ha presentado tanto en aquellas denominadas tecnologías duras (máquinas y herramientas) como en aquellas denominadas blandas (procesos administrativos). En el primer caso se encuentran aspectos como el rayo láser, la fibra óptica, la robótica, el home banking, las comunicaciones vía satélite; mientras que en el segundo caso se encuentra la calidad total, la reingeniería, el kaizen y el benchmarking, para citar algunos.

AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a la profesora Silvia Ponce de la Escuela de Altos Estudios Comerciales de Montreal (HEC), por sus invaluable comentarios a este artículo, en sus primeros borradores, y por el excelente curso de *Administración, Conocimiento e Innovación* en el doctorado en la Universidad EAFIT, donde el autor tuvo la oportunidad de ser su alumno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Amabile, T. M. (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do. *California Management Review*, 40(1), 39-58.
2. Aristóteles. (2007). *Metafísica* (1ra ed.). Madrid, España: Espasa.
3. Arrow, K.J. (1962). The economics implications of learning by doing.

Review of economic Studies, 29, 317-330.

4. ASOBANCARIA. (2007). *Balance del sector financiero colombiano*. Bogotá, Colombia: Autor.
5. Banco de la República. (2005). *Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República*. Bogotá, Colombia: Autor.
6. Barney, J. (1991). Firms' resource and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99-122.
7. Bertalanfy, L.V. (1925). *Teoría general de sistemas*. Petrópolis, Brasil: Vozes.
8. Bogdan, R. y Taylor, S.J. (1984). *Introducción a los métodos cualitativos en investigación*. Barcelona, España: Paidós.
9. Bogdan, R. y Taylor, S.J. (1986). Introducción: ir hacia la gente. En *Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación* (pp. 15-27). México: Paidós.
10. Bohn, R.E. (1994). Measuring and managing technological Knowledge. *Sloan Management Review*, 36(1), 61-73.
11. Bouzas, J. (1996). *Bancomer: Reprivatización de la Banca y Flexibilización de las Relaciones Laborales*. México: UNAM.
12. Bruyn, S. (1966). *The Human Perspective in Sociology: The methodology of participant observation*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
13. Caldwell, B.J. (1991). Clarifying Popper. *Journal of Economic literature*, 29(1), 1-33.
14. Chiesa, V., Manzini, R. y Pizzurno, E. (2004). The externalization of R&D activities and the growing market of product development

- services. *R&D Management*, 34(1), 65-75.
15. Clavijo, S. (2000). Hacia la Multibanca en Colombia: Retos y Retazos Financieros. *Revista del Banco de la República* (Octubre). Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra150.pdf>
 16. Clavijo, S. (2002). Towards Multibanking in Colombia: From 'Patchwork' to Financial Holdings. *Money Affairs*, 15(1). Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/documentos/presentaciones-discursos/pdf/aso4eng.pdf>
 17. Cooper, R., Edgett, S. y Kleinschmidt, E. (2004). Benchmarking best NPD practices-II. *Research Technology Management*, 47(3), 24-29.
 18. Correa, C. (2000). Reforming the intellectual property riges system in Latin America. *World Economy*, 23(6), 851-872.
 19. Descartes, R. (2007). *El discurso del método*. Madrid, España: Espasa.
 20. Dewey, J. (1981). *The philosophy of Jown Dewey*. Chicago y Londres: The University of Chicago.
 21. Drucker, P. (1995). *La sociedad postcapitalista*. Bogotá, Colombia: Norma.
 22. Eisenhardt, K. (2007). Theory building from case: opportunities and Challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25-32.
 23. Elkjaer, B. (2001). The learning organization: an undelivered promise. *Management learning*, 32(4), 437-452.
 24. Estrada, D. (2005). Efectos de las fusiones sobre el mercado financiero colombiano. *Borradores de Economía*, 329. Disponible en: <http://ideas.repec.org/p/bdr/borrec/329.html>
 25. Estrada, D. y Osorio, P. (2004). Efectos del capital financiero en la eficiencia del Sistema bancario colombiano. *Borradores de Economía*, 292. Disponible en: <http://www.asepelt.org/ficheros/File/Anales/2004%20-%20Leon/comunicaciones/Estrada%20y%20Osorio.pdf>
 26. Graham, M.B.W. (1987). Another turning point for R&D. *McKinsey Quarterly*, 87(4), 22-35.
 27. Gurteen, D. (1999). Creating a Knowledge Sharing Culture. *Knowledge Management Magazines*, 2(5).
 28. Heap, M. (1989) Neurolinguistic programming: What is the evidence? In D. Waxman, D. Pedersen, I. Wilkie & P. Mellett (Eds.), *Hypnosis: The Fourth European Congress at Oxford* (pp. 118-124). London: Whurr Publishers.
 29. Hernández, I. (2000). *Política fiscal macroeconómica* (guías de clase). Bogotá, Colombia: Universidad Externado de Colombia.
 30. Herring, R.J. y Santomero, A.M. (1990). The corporate structure of financial conglomerates. *Journal of Financial Services Research*, 2(5) 471-497.
 31. Internet con ritmo propio en Colombia (2001, febrero 8). *Diario El Tiempo*. Recuperado en agosto 5, 2009, de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-638216>
 32. Janna, M. (2003). Eficiencia en costos, cambios en las condiciones generales del mercado, y crisis en la banca colombiana: 1992-2002. *Borradores de Economía*, 260. Disponible en: <http://ideas.repec.org/p/bdr/borrec/260.html>

33. Kennedy, P. (1999). *Preparing for the twenty-first Century*. Barcelona, España: Paidós.
34. Lundvall, B. (1998). Why study national systems and national styles of innovations? *Technology Analysis & Strategic Management*, 10(4), 407-421.
35. Lundvall, B. (2007). National Innovation System - Analytical concept and development tool. *Industry and Innovation*, 14(1), 95-119.
36. Marín, H. (1999). Paradigmas y modelos de diseño organizacional para los procesos de cambio. *Estudios Gerenciales*, 15(70), 43-67. Disponible en: http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/item/1864/1/paradigmas_modelos.pdf
37. McAdam, R. y McClelland, J. (2002). Sources of new produce ideas and creativity practices in the UK textile industry. *Technovation*, 22(2), 113-121.
38. Miller, D. (2000a). Sokal & Bricmont: Back to the Frying Pan. *The Warwick Journal of Philosophy*, 9, 156-173.
39. Miller, D. (2000b). Configurations Revisited. *Strategic Management Journal*, 17, 505-512.
40. Molina, H. (2000). El desarrollo organizacional como facilitador de cambio. *Estudios Gerenciales*, 77, 13-25. Disponible en: http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/item/1195/1/Desarrollo_organizaional_factor_cambio.pdf
41. Nasher, F.B. y Ruhe, J. (2001) Putting American pragmatism to work in the classroom. *Journal of Business Ethics*, 34(3/4), 317-330.
42. Norton, J.J. (2005). *Global Financial Sector Reform: The Single Financial Regulatory Model Based On The United Kingdom FSA Experience – A Critical Reevaluation*. Foro Internacional sobre Reforma al Mercado de Valores en Colombia y Ley 964 de 2005. Universidad Externado de Colombia, Octubre, 2005, Bogotá, Colombia.
43. Peirce, C.S. (1971). *Mi alegato en favor del pragmatismo*. Buenos Aires, Argentina: Aguilar.
44. Peirce, C.S. (1978). *Lecciones sobre el pragmatismo*. Buenos Aires, Argentina: Aguilar.
45. Queralto, R. (1994). Teoría metafísica de las propensiones y universo abierto en la filosofía de Popper. *Pensamiento*, 50, 235-252.
46. Quinn, J.B. (2000). Outsourcing innovation: The new engine of growth. *Sloan Management Review*, 41(4), 13-28.
47. Ross, J. y Von Krogh, G. (1996). The epistemological change: managing knowledge and intellectual capital. *European Management Journal*, 14(4), 333-337.
48. Salazar, N. (2005). Represión Financiera y Márgenes de Intermediación. *Revista Carta Financiera*, 131, 47-52
49. Samuels, W.J. (2000). Sings, pragmatism, and abduction: The tragedy, irony, and promise of Charles Sanders Pierce. *Journal of Economic Issues*, 34(1), 207-217.
50. Suescún, R. (1987). Nueva evidencia sobre economías de escala en la banca colombiano. *Ensayos sobre Política Económica*, 12. Disponible en: <http://econpapers.repec.org/article/col000107/003281.htm>
51. Suescún, R. y Misas, M. (1996). Cambio tecnológico, ineficiencia de escala e ineficiencia-X en la banca colombiana. *Borradores de Econo-*

- mía, 59. Disponible en: <http://ideas.repec.org/p/col/000094/002085.html>
52. Tierney, P., Farmer, S. M. y Graen, G.B. (1999). An Examination of Leadership and Employee Creativity: The Relevance of Traits and relationships. *Personnel Psychology*, 52(3), 591-620.
 53. Urrea, F. (1997). *La lógica de la subcontratación y las relaciones laborales*. Cali, Colombia: Universidad del Valle.
 54. Urrutia, M. (1996). Primeros efectos de las reformas al sector financiero. *Revista del Banco de la República*, 819, 21-26
 55. Urrutia, M. (2000). Políticas para evitar burbujas especulativas en finca raíz. *Revista del Banco de la República*, 73(867), 5-23.
 56. Urrutia, M. y Caballero, C. (2005). *El Impacto del sector financiero en el crecimiento*. Bogotá, Colombia: Asobancaria.
 57. Vargas, J.G. y Guillen, I.J. (2005). Los procesos de transformación estratégica en relación con la evaluación de organizaciones. *Estudios Gerenciales*, 94, 65-80. Disponible en: <http://biblioteca2.icesi.edu.co/cgi-olib?session=68504187&infile=&sobj=1527&source=webvd&cgimime=application%2Fpdf>
 58. Varma, R. (1995). Restructuring Corporate R&D: From an autonomous to a Linkage model. *Technology Analysis & Strategic Management*, 7(2), 231-247.
 59. Walle, A.H. (2001). Immanuel Kant, marketing theory and the modern temper. *Management Decision*, 29(5/6), 426-410.
 60. Webster, F.E., Jr. (1992). The changing Role of Marketing in corporation. *Journal of Marketing*, 56, 1-17.
 61. Weick, K. (1979). *The social psychology of organizing*. New York, NY: Addison-Wesley.
 62. Weick, K. (2001). *Making sense of the organization*. Oxford, UK: Blackwell.
 63. Weiss, A. (Ed.). (1997). *Modernización industrial: Empresa y Trabajadores*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Sociología.
 64. Wenger, E. (1991). *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. New York, NY: Cambridge University Press.
 65. Yin, R.K. (2003). *Case study research, design and methods* (3ra ed.). Newbury Park, CA: Sage. 