

Doi: dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa

Revista indexada en: PUBLINDEX-COLCIENCIAS, LATINDEX, CLASE, ULRICH'S y EBSCO-México, Dialnet, RedAlyC, Google Scholar y e-revist@s

- *Patrones de liderazgo en la cultura regional: un análisis intersectorial*
Juan Carlos Espinosa, Francoise Contreras, Ana Fernanda Uribe y David Barbosa
- *¿Cuáles son las variables clave en la adopción del marketing de relaciones? Una investigación en el contexto colombiano*
César Augusto Salazar
- *Prácticas administrativas que promueven la innovación en las empresas*
José Antonio Varela Loyola y Elena Flores Ávila
- *Impacto del uso de las tecnologías de la información y la comunicación que apoyan la cadena de suministro (TIC-CS) sobre el desempeño organizacional*
Víctor Andrés Peñates Montes
- *La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como estrategia para generar competitividad en el sector turismo: una investigación en la región de Tolima (Colombia)*
Clara Eugenia Segovia Borray, Helga Patricia Bermeo Andrade y Dora Luz González Bañales
- *El concepto de calidad en las organizaciones: una aproximación desde la complejidad*
Pedro Emilio Sanabria Rangel, Victoria del Carmen Romero Camargo y Carlos Iván Flórez Lizcano
- *Los parques urbanos como indicadores de calidad de vida, símbolos de bienestar y espacios de uso recreativo: una investigación en Bucaramanga (Colombia)*
Lyda Maritza Rivera Martínez
- *Estudio cuantitativo de los factores que afectan el desempeño de los parques científico-tecnológicos (PCT)*
Gerardo Luis Angulo Cuentas, Maryuris Charris Polo y Jaime Camacho Pico
- *El clúster como modelo factible para el desarrollo del sector de confecciones-diseño de moda: un estudio en Bucaramanga (Colombia)*
Laura Barajas y Diana Oliveros
- *Alianzas estratégicas: alternativas generadoras de valor*
Miguel David Rojas López, Carolina Rincón López y Santiago Mesa León
- *Hacia el reconocimiento de una estrategia organizacional posoccidental para contextos interculturales poscoloniales: una crítica a la escuela del posicionamiento en el campo de la estrategia*
Juan Manuel Arévalo Viveros
- *Estudio geoeconómico de la República Bolivariana de Venezuela*
Manfred Grautoff y Fernando Chavarro Miranda



Revista
**Universidad
& Empresa**
University & Enterprise Journal

Escuela de Administración - julio-diciembre 2014 - Vol. 16, Núm. 27 - Bogotá, D.C. ISSN 0124-4639 / ISSNe 2145-4558

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa)

Revista indexada: en el Índice Bibliográfico Nacional (Publindex-Colciencias-Categoría C), Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex), Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (Clase), Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO, Dialnet, RedAlyC, Google Scholar y e-revist@s - Plataforma Open Access de Revistas Científicas Electrónicas Españolas y Latinoamericanas.



Universidad del
Rosario

rev. univ. empresa	Bogotá (Colombia)	Vol. 16, Núm. 27	pp. 45-395	2014	ISSN 0124-4639 ISSNe 2145-4558
--------------------	-------------------	---------------------	------------	------	-----------------------------------

ISSN 0124-4639 impreso

ISSN 2145-4558 digital

RECTOR

José Manuel Restrepo Abondano

VICERRECTOR

Stéphanie Lavaux

SÍNDICO

Miguel Francisco Diago Arbeláez

SECRETARIA GENERAL

Catalina Lleras Figueroa

CONSILIARIOS

Andrés Cadena Venegas

Alberto Fergusson Bermúdez

Andrés López Valderrama

Víctor Hugo Malagón Basto

Ann Mason

DECANO DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

José Alejandro Cheyne

EDITOR

Mauricio Sanabria

ASISTENTE EDITORIAL

Juan Sebastian Argüello

COMITÉ EDITORIAL

Sophie Mignon, Ph.D.

Université de Montpellier 2, (Francia)

Michel Fiol, Ph.D.

HEC Paris, (Francia)

Andrew G. Henley, Ph.D.

Aberystwyth University, (Inglaterra)

Nabil Khelil, Ph.D.

Université de Caen Basse-Normandie, (Francia)

Fernando A. D'Alessio, Ph.D.

CENTRUM, Pontificia Universidad Católica del
Perú, (Perú)

José Sánchez Gutiérrez, Ph.D.

Universidad de Guadalajara, (México)

Karla Lucia Soria Barreto, Ph.D.

Universidad Católica del Norte, (Chile)

COMITÉ CIENTÍFICO

Ali Smida, Ph.D.

Université Paris 13, Sorbonne Paris Cité, (Francia)

Mila Gascó, Ph.D.

ESADE, Universidad Ramón Llull, (España)

Kety Lourdes Jáuregui Machuca, Ph.D.

ESAN Graduate School of Business, (Perú)

Luis Roberto Domínguez Aguirre, Ph.D.

Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta,
(México)

Erica Helena Salvaj Carrera, Ph.D.

Universidad del Desarrollo, (Chile)

Luis Arturo Rivas Tovar, Ph.D.

Escuela Superior de Comercio y Administración
(ESCA), Instituto Politécnico Nacional (IPN),
(México)

Cecilia Murcia Rivera, Ph.D.

Universidad Autónoma de Madrid, (España)

COORDINACIÓN EDITORIAL

Claudia Luque Molano

Editorial Universidad del Rosario

CORRECCIÓN DE ESTILO

Carlos Eduardo Correa

DIAGRAMACIÓN

Fredy Johan Espitia Ballesteros

IMPRESIÓN Y TERMINACIÓN

Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.

Informes:

Sede complementaria: Calle 200 entre la Carrera 7 y la Autopista Norte, Módulo B.

Teléfono (57)(1) 297 02 00 ext. 3951.

Correo electrónico: universidadyempresa@urosario.edu.co

Las opiniones solo comprometen a los autores y de ninguna manera a la Universidad del Rosario.

Se prohíbe la reproducción total o parcial de los artículos incluidos en esta revista, salvo autorización previa de los autores.

Resúmenes o *abstracts* en: <http://revistas.urosario.edu.co/empresa>.

La revista tiene una política de acceso abierto, puede consultarla en la plataforma Open Journal Systems (OJS).

ASESORES CIENTÍFICOS

Dirección

Estrategia

Carlos Alberto Rodríguez Romero, Ph.D.
Universidad Nacional de Colombia,
Sede Bogotá, (Colombia)

Merlin Patricia Grueso Hinestroza, Ph.D.
Universidad del Rosario, (Colombia)

Liderazgo

Francoise Venezia Contreras Torres, Ph.D.
Universidad del Rosario, (Colombia)

Juan Javier Saavedra Mayorga, Ph.D.
Universidad del Rosario, (Colombia)

Realidad empresarial

Eira López Fernández, Ph.D.
Universidad Veracruzana, (México)

Jorge Luis Alcaraz Vargas, Ph.D.
Instituto Tecnológico y de Estudios
Superiores de Monterrey (ITESM),
Campus Puebla, (México)

Luz Alexandra Montoya Restrepo, Ph.D.
Universidad Nacional de Colombia,
Sede Medellín, (Colombia)

Camilo Olaya, Ph.D.
Universidad de los Andes, (Colombia)

Carlos Hernán González Campo, Ph.D.
Universidad del Valle, (Colombia)

Giovanni Efraín Reyes Ortiz, Ph.D.
Universidad del Rosario, (Colombia)

Clara Inés Pardo Martínez, Ph.D.
Universidad del Rosario, (Colombia)

Educación en Administración

Luiz Fabio Mesquiati, Ph.D.
Institute of Education, (Inglaterra)

Rodrigo Muñoz G., Ph.D.
Universidad EAFIT, (Colombia)

Gerencia

Talento humano

María Luisa Salanova Soria, Ph.D.
Universitat Jaume I, (España)

Mercedes Ventura Campos, Ph.D.
Universitat Jaume I, (España)

Logística y operaciones

Tomislav Mandakovic, Ph.D.
Barry University, (Estados Unidos)

Fernando Salazar Arrieta, Ph.D.
Universidad del Rosario, (Colombia)

Mercadeo

Nancy Matos, Ph.D.
ESAN Graduate School of Business, (Perú)

Edison Jair Duque Oliva, Ph.D.
Universidad Nacional de Colombia,
Sede Bogotá, (Colombia)

Finanzas

Humberto Banda Ortiz, Ph.D.
Universidad Autónoma de Querétaro,
(México)

Alejandro Jose Useche Arévalo, Ph.D.
Universidad del Rosario, (Colombia)

Tecnología y administración

Ángela Espinosa, Ph.D.
University of Hull, (Inglaterra)

Diego Fernando Cardona, Ph.D.
Universidad del Rosario, (Colombia)

Emprendimiento

José Ernesto Amorós Espinosa, Ph.D.
Universidad del Desarrollo, (Chile)

María Virginia Lasio Morello, Ph.D.
ESPAE Graduate School of Management
de la ESPOL, (Ecuador)

CONTENIDO

EDITORIAL

9

- ***Patrones de liderazgo en la cultura regional: un análisis intersectorial*** **45**

**Leadership Patterns in the Regional Culture:
An Inter-Sectorial Analysis**

**Patrões de liderança na cultura regional: uma análise
intersectorial**

Juan Carlos Espinosa, Francoise Contreras, Ana Fernanda
Uribe y David Barbosa

- ***¿Cuáles son las variables clave en la adopción del marketing de relaciones? Una investigación en el contexto colombiano*** **63**

**What are the Key Variables in the Adoption of Relationship
Marketing? A Research in the Colombian Context**

**Quais são as variáveis chave na adoção do marketing de re-
lações? Uma pesquisa no contexto colombiano**

César Augusto Salazar

- ***Prácticas administrativas que promueven la innovación en las empresas*** **81**

Management Practices that Promote Innovation in Companies

Práticas administrativas que promovem a inovação nas empresas

José Antonio Varela Loyola y Elena Flores Ávila

rev. univ. empresa	Bogotá (Colombia)	Vol. 16, Núm. 27	pp. 45-395	2014	ISSN 0124-4639 ISSNe 2145-4558
--------------------	-------------------	---------------------	------------	------	-----------------------------------

- ***Impacto del uso de las tecnologías de la información y la comunicación que apoyan la cadena de suministro (TIC-CS) sobre el desempeño organizacional*** **103**

Impact of the Use of Information and Communication Technologies that Support the Supply Chain (ICT-SC) On Organizational Performance

Impacto do uso das tecnologias da informação e a comunicação que apoiam a cadeia de fornecimento (TIC-CS) sobre o desempenho organizacional

Víctor Andrés Peñates Montes

- ***La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como estrategia para generar competitividad en el sector turismo: una investigación en la región de Tolima (Colombia)*** **137**

The Integration of Information and Communications Technology (ICT) As a Strategy to Generate Competitiveness in the Tourism Sector: A Research in the Region of Tolima (Colombia)

A integração das tecnologias da informação e a comunicação (TIC) como estratégia para gerar competitividade no setor turismo: uma pesquisa na região de Tolima (Colômbia)

Clara Eugenia Segovia Borray, Helga Patricia Bermeo Andrade y Dora Luz González Bañales

- ***El concepto de calidad en las organizaciones: una aproximación desde la complejidad*** **157**

The Concept of Quality in Organizations: An Approach from Complexity

O conceito de qualidade nas organizações: uma aproximação desde a complexidade

Pedro Emilio Sanabria Rangel, Victoria del Carmen Romero Camargo y Carlos Iván Flórez Lizcano

- ***Los parques urbanos como indicadores de calidad de vida, símbolos de bienestar y espacios de uso recreativo: una investigación en Bucaramanga (Colombia)*** **207**

Urban Parks as Indicators of Quality of Life, Symbols of Wellbeing and Spaces for Recreational Use: A Research in Bucaramanga (Colombia)

Os parques urbanos como indicadores de qualidade de vida, símbolos de bem-estar e espaços de uso recreativo: uma pesquisa em Bucaramanga (Colômbia)

Lyda Maritza Rivera Martínez
- ***Estudio cuantitativo de los factores que afectan el desempeño de los parques científico-tecnológicos (PCT)*** **231**

Quantitative Study of the Factors that Affect the Performance of Scientific-Technological Parks (STP)

Estudo quantitativo dos fatores que afetam o desempenho dos parques científico-tecnológicos (PCT)

Gerardo Luis Angulo Cuentas, Maryuris Charris Polo y Jaime Camacho Pico
- ***El clúster como modelo factible para el desarrollo del sector de confecciones-diseño de moda: un estudio en Bucaramanga (Colombia)*** **259**

The Cluster as a Feasible Model for the Development of the Tailoring-Fashion Design Industry: A Study in Bucaramanga (Colombia)

O cluster como modelo factível para o desenvolvimento do setor de confecções-desenho de moda: um estudo em Bucaramanga (Colômbia)

Laura Barajas y Diana Oliveros

• <i>Alianzas estratégicas: alternativas generadoras de valor</i>	281
Strategic Alliances: Value-Generating Alternatives Alianças estratégicas: alternativas geradoras de valor Miguel David Rojas López, Carolina Rincón López y Santiago Mesa León	
• <i>Hacia el reconocimiento de una estrategia organizacional posoccidental para contextos interculturales poscoloniales: una crítica a la escuela del posicionamiento en el campo de la estrategia</i>	303
Towards Recognition of a Post-Western Organizational Strategy for Post-Colonial Inter-Cultural Contexts: A Critique of the Positioning School in the Field of Strategy Ao reconhecimento de uma estratégia organizacional pós-occidental para contextos interculturais pós-coloniais: uma crítica à escola do posicionamento no campo da estratégia Juan Manuel Arévalo Viveros	
• <i>Estudio geoeconómico de la República Bolivariana de Venezuela</i>	327
Geo-economic study of the Bolivarian Republic of Venezuela Estudo geoeconômico da República Bolivariana da Venezuela Manfred Grautoff y Fernando Chavarro Miranda	
<i>Contenido de los dos últimos volúmenes</i>	379
<i>Normas de publicación</i>	385

Editorial

UNIVERSIDAD & EMPRESA (U&E) Y UNA LECTURA DEL DISCURSO DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL ROSARIO RESPECTO A LA ADMINISTRACIÓN (A) Y SUS DOS DIMENSIONES: DIRECCIÓN (D) Y GERENCIA (G) ($A=D+G$)

Mauricio Sanabria*

La revista *Universidad & Empresa* (U&E), desde el fascículo anterior (volumen 16, número 26), ha renovado su equipo editorial, tanto en su composición como en su estructura. Esta labor se ha hecho con dos fines básicos: 1) para darle un nuevo aire y una mayor fortaleza y respaldo al desarrollo futuro de nuestra publicación, atendiendo así al rol que ella ocupa en el desarrollo de las comunidades educativa, investigativa y de práctica (Sanabria, 2014) en el campo de los estudios organizacionales (Sanabria, Saavedra Mayorga & Smida, 2014). 2) Para vincularnos aún más directamente, respondiendo a nuestro origen e identidad (Hernández Q., 1999; Restrepo, 2004a, 2004b; Vélez B., 2004), con el discurso que la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario ha tratado de promover al interior de este campo de conocimientos desde hace ya varios años (Ramírez M., 2012b; Restrepo, 2005b).

* Doctor (*summa cum laude*) en Sciences de Gestion de la Universidad de Caen (Francia), Magister (D.U., M. Sc.: Master 2e année recherche) en Sciences de Gestion de la Universidad de Rouen (Francia), Magister en Administración y Administrador de Empresas de la Universidad Nacional de Colombia. Editor de la revista *Universidad & Empresa* (U&E), Profesor Asociado de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario (Colombia) y miembro en ella del Grupo de Investigación en Perdurabilidad Empresarial (GIPE), en la línea de investigación en Estrategia. Correo electrónico: mauricio.sanabria@urosario.edu.co

Con el fin de estructurar adecuadamente este nuevo equipo para la revista *U&E*, en mi calidad de Editor, he hecho una lectura de ese discurso, uno a cuyo progreso, evolución y divulgación, como miembro de la Escuela de Administración desde 2006, he tratado también de contribuir de algún modo. De hecho, el presente editorial, en el marco de un proceso de explicitación (Nonaka & Takeuchi, 1995), presenta el resultado de esa lectura y, a partir de mi propio ejercicio interpretativo, trata de dar una aún mayor coherencia interna y claridad al mismo y de proponer múltiples aportes a este en su estado actual de desarrollo.

Como resultado de lo anterior, este texto no constituye necesariamente la posición oficial de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario. El documento da cuenta, sin embargo, de una interpretación que desde el encargo editorial de *U&E* —ocupado en este momento por un miembro activo de la Escuela desde hace casi una década— se hace de dicha posición por las razones ya mencionadas. El escrito procura poner en evidencia los principales elementos que le dan forma al discurso hasta el día de hoy y, a través de ello, busca que nuestra revista esté vinculada de manera aún más estructurada y pertinente con ese proyecto teórico, educativo, investigativo y práctico. Este ejercicio trata entonces, en conjunto, de avanzar hacia el logro de una mayor coherencia institucional y de una más amplia vinculación de nuestra publicación con la Escuela en la que ella se encuentra inmersa al interior del campo de los estudios organizacionales.

LA ADMINISTRACIÓN (A) NO ES SOLO ALGO MÁS QUE GERENCIA, ES, MÁS ESPECÍFICAMENTE, GERENCIA (G) MÁS DIRECCIÓN (D): $A=D+G$

En la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario, como resultado de años de arduo trabajo (Cardona, 2008a, 2008b; Hernández Q., 1999; Mejía, Santamaría B., Buenaventura B., Méndez Á., & Locano B., 1999; Ramírez M., 2012b; Vélez B., 2004), se ha dado forma a un discurso que, desde una perspectiva crítica (Hernández Q., 2001;

Restrepo, 2004a, 2006a, 2010a, 2010b), trata de poner en cuestión la corriente principal (*mainstream*) en el campo de la administración.

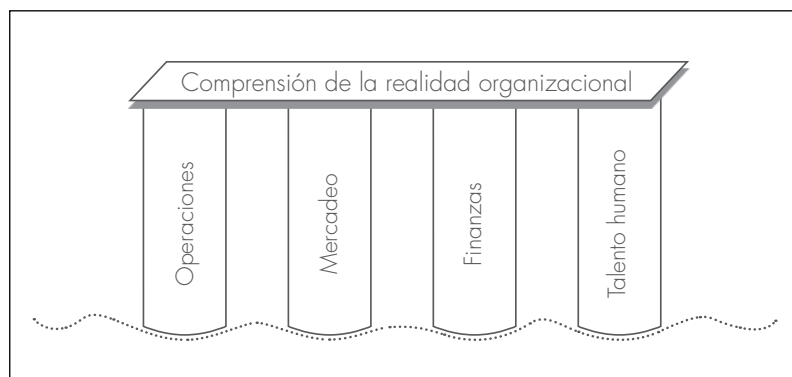
Se considera que la corriente principal ha privilegiado la concepción de que la administración es algo esencialmente aplicado y centrado en la utilidad y que “la responsabilidad social de los negocios es incrementar sus ganancias” (Friedman, 1970/2007). En esta forma de concebir al campo y al rol del administrador en el contexto socioeconómico, la reflexión filosófica, ética, humanista, educativa y científica no ha contado con el espacio que sería deseable que tuviera (Khurana & Nohria, 2008; Restrepo, 2006b). Además, en la perspectiva hegemónica se estima que para dar forma a la oferta educativa que permite habilitar para el oficio a un dirigente profesional hay que transmitir, en lo fundamental, el saber propio de las áreas funcionales y hay que privilegiar en él, muy específicamente, al conocimiento financiero.

Así, saber de administración, al interior de la *mainstream*, implica esencialmente tener conocimientos en materia de operaciones, mercadeo, finanzas y talento humano. Se estima, de hecho, que la suma de esas “partes” es casi igual —o igual, según el caso— al “todo”. Esta concepción ha permitido estructurar la gran mayoría de programas de formación profesional en este campo de conocimientos, esencialmente al más insigne de ellos: el Master of Business Administration —MBA— (Hernández, Romero, Saavedra & Sanabria, 2007). La idea básica es que estos cuatro “pilotes”¹ soportan bien al administrador y, en particular, su concepción sobre la realidad de las organizaciones, una concepción sobre la cual él se posa para enfrentarse al mundo

¹ “Un pilote es un elemento de cimentación de gran longitud comparada con su sección transversal, que enterrado consigue una cierta capacidad de carga (...) A menudo se hincan en grupos o en filas, conteniendo cada uno suficientes pilotes para soportar la carga de una sola columna o muro” (http://ocw.upm.es/expresion-grafica-en-la-ingenieria/dibujo-de-construccion/contenidos/Dibujo_en_Construccion/cimentaciones_pilota-je_120307.pdf, p. 29). En su acepción más básica es un: “Madero rollizo armado frecuentemente de una punta de hierro, que se hinca en tierra para consolidar los cimientos” (<http://lema.rae.es/drae/>).

presente y futuro (Senge, 1990) y dar un sentido al pasado (Weick, 1979) (figura 1).

Figura 1. La mirada tradicional de la corriente principal (mainstream)



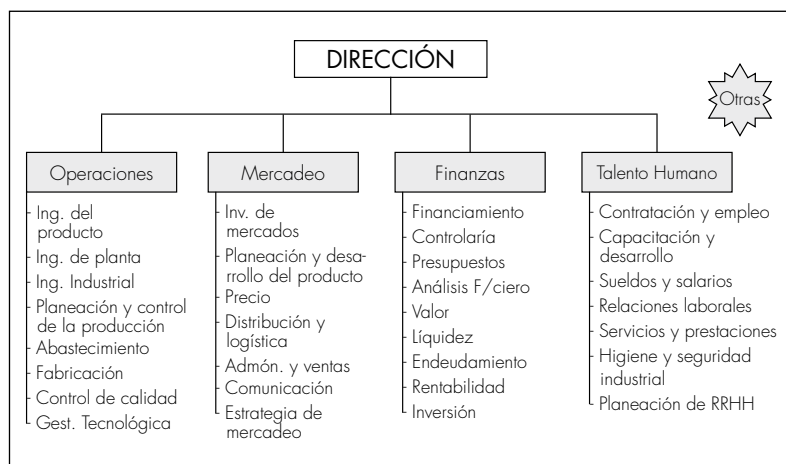
Fuente: elaboración propia.

El análisis crítico de la corriente principal, realizado al interior de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario, permitió alcanzar múltiples resultados. Uno de ellos fue la publicación en las páginas de *U&E* de un artículo que, siguiendo una reflexión amplia realizada antes al interior de la Escuela (Restrepo, 2004a), inspirada principalmente en una reinterpretación de la obra de Fayol (Restrepo, 2010b), procuró dar forma inicial a los aspectos básicos de un mensaje que se resume en el título del documento: La administración es algo más que gerencia (Vélez & Garzón, 2005).

Ese texto soportó la idea de que la administración no convoca tan solo al conocimiento práctico, relativo principalmente a las operaciones, el mercadeo, las finanzas y el talento humano (figura 2). En otras palabras, que este campo no se restringe al saber vinculado con las áreas funcionales clásicas —un tipo de conocimiento que fue reunido en el discurso bajo el concepto de *gerencia*—, sino también con “algo más”, con un tipo de saber menos restringido a la practicidad y más abierto a la reflexión y al pensamiento que, en ese momento, estaba iluminado esencialmente por los adelantos conseguidos

al interior del dominio de la dirección estratégica (p.8). Según los autores del artículo, estos adelantos, así como aquellos logrados en los dominios del mejoramiento y la productividad, permitirían hacer avanzar al campo. Ellos facilitarían el tránsito de las organizaciones hacia el logro de su perdurabilidad (p.10), un fenómeno que es resaltado dentro del discurso como un aspecto vital para el desarrollo socioeconómico y el mejoramiento de las condiciones de los individuos en la sociedad (Restrepo, 2004a, 2004b).

Figura 2. El modelo funcional: Fayolista-Burocrático-Neoclásico



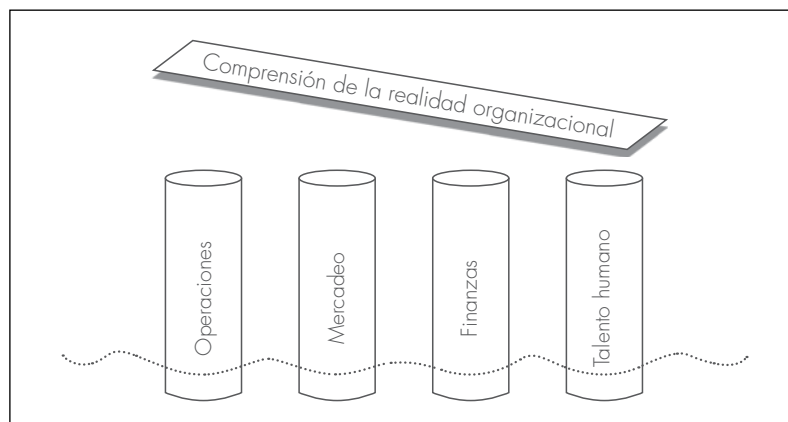
Fuente: Sanabria (2006, p.199). Elaborado, en su momento, a partir de Münch G. y García M. (1990, p.57).

El planteamiento incorporado en el artículo de Vélez y Garzón (2005) evolucionó al interior de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario. Esto permitió dar una mayor forma a las ideas que originalmente inspiraron esa publicación. Como resultado de dicha evolución se considera, al interior del discurso, que la administración (A) no es solo algo más que gerencia, es, más específicamente, gerencia (G) más dirección (D). Esta idea se resume, de manera sencilla, en la siguiente fórmula: $A = D + G$. Así, de acuerdo con esta concepción, aún más desarrollada, los elementos que complementan al saber gerencial en el contexto de la administración son esencialmente tres:

el pensamiento estratégico, el liderazgo y la adecuada lectura y modificación de la realidad empresarial (Restrepo, 2006b, p.6; 2010b, p.5). Los dos primeros saberes son las “columnas” y el tercero “la base” sobre las cuales, en el contexto de la tradición, se posa directamente y de manera esencial el administrador.

Se entiende que los “pilotes” sobre los cuales se sustentaba tradicionalmente el administrador, gracias a su formación, aquellos que dan forma a la gerencia (*i.e.*, las operaciones, el mercadeo, las finanzas y el talento humano), se han consolidado cada vez más, y han logrado una mayor independencia, consistencia y profundidad en el mundo contemporáneo. Estos “pilotes”, al fundamentarse más, al tomar una mayor especificidad y profundidad, dejaron al administrador “en el aire”, “sin un piso” que sostuviera de manera adecuada su comprensión de la realidad organizacional (figura 3).

Figura 3. Alteración en la mirada tradicional de la corriente principal (*mainstream*)



Fuente: elaboración propia.

En efecto, cada uno de esos “pilotes” se fue cimentando en el seno del conocimiento profesional y académico, fue dejando de ser el apoyo esencial del saber del administrador y fue encontrando su propio lugar. Estas áreas, en efecto, cuentan en la actualidad con sus propios

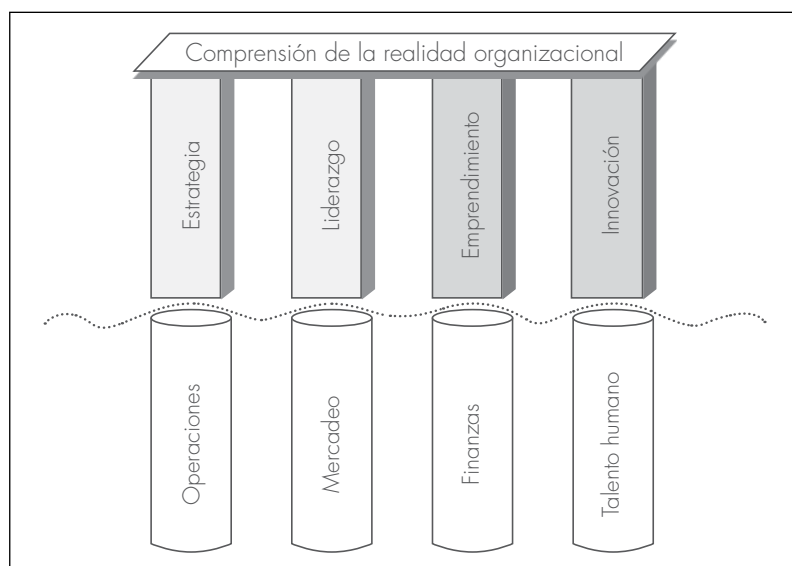
programas de formación en pregrado, maestría y doctorado, con titulaciones reconocidas por múltiples Estados en el mundo, con prestigiosas revistas especializadas, con un cuerpo de saberes particular, con asociaciones profesionales propias, con graduados ejerciendo el oficio de tiempo completo, con redes específicas de colaboración científica y eventos que congregan a sus comunidades e, incluso, en contextos como el francés y el canadiense, con la calificación de “ciencias” que, en conjunto, aportan a la “gestión” o a la “administración”, dependiendo de si se trata de un país (Audet & Déry, 2000) o del otro (Verstraete, 2007).

El discurso de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario, identificando la fundamentación, profundidad e independencia que estos saberes han alcanzado al interior del conocimiento académico y profesional, considera que las áreas funcionales (*i.e.*, las operaciones, el mercadeo, las finanzas y el talento humano) siguen siendo relevantes y básicas para el campo de la administración. Sin embargo, estima que estas, a las que reúne bajo el concepto de *gerencia*, son “pilotes” que, dada su actual fortaleza y consistencia, cimentan de manera adecuada el terreno sobre el cual se erigen las “columnas” que más directamente soportan al administrador y su comprensión de la realidad organizacional. Estas “columnas” son, hasta lo construido al día de hoy, la estrategia y el liderazgo.

Ahora bien, como resultado de su constante proceso de evolución y del análisis de las nuevas realidades, recientemente han emergido como fundamentales, al interior del discurso, dos “nuevas” “columnas”. Estas, aunque vinculadas tiempo atrás —en particular, desde hace un poco más de una década— al desarrollo de la Escuela de Administración (Hernández Q., 2001; Mejía et al., 1999; Pineda, 2011; Ramírez B., 2004; Restrepo, 2004a), se vislumbran hoy también como protagónicas en el planteamiento. De hecho, se consideran tan relevantes en la actualidad, que ambas darán forma, en un futuro cercano, a una nueva denominación para la Sede de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario en Bogotá. Estas dos nuevas “columnas” son: emprendimiento e innovación.

Así, el discurso avanza hacia el futuro. Lo hace en la tradición que guía a la Universidad del Rosario de honrar y vivir en la convivencia y la complementariedad de lo anterior con lo nuevo, de la tradición con el cambio, del *nova et vetera*. Fiel a esta filosofía, en la actualidad, se comprende entonces a la dirección como sustentada en los dos pilares emergentes que comienzan a ocupar ahora también un lugar protagónico: emprendimiento e innovación (*nova*) y los dos que tradicionalmente han sido considerados: estrategia y liderazgo (*vetera*). Estas cuatro “columnas”, de manera conjunta, sustentan el saber del administrador y la comprensión de la realidad organizacional sobre la cual este se posa. Ellas, a su vez, están adecuadamente soportadas en un conocimiento académico y profesional cimentado de manera apropiada por el saber propio de las áreas funcionales (figura 4).

Figura 4. Actual discurso de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario

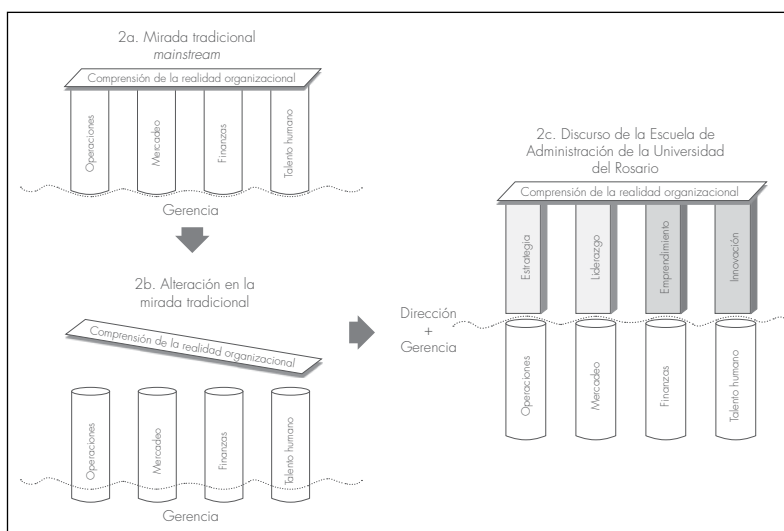


Fuente: elaboración propia.

Para mantenerse adecuadamente en pie, la estructura de saberes que soporta al administrador y su comprensión de la realidad organiza-

cional requiere entonces tanto de los cuatro “pilares” funcionales que dan forma a la gerencia, como de las cuatro “columnas” que conforman la dirección. La administración (A), en efecto, no es solo algo más que gerencia, es, más específicamente, gerencia (G) más dirección (D): $A=D+G$. El conjunto de estos componentes permite al dirigente aproximarse e impactar de manera positiva la realidad de las organizaciones (Hernández Q., 2001; Restrepo, 2006a, 2009, 2010a). Estos facilitan el cumplimiento del rol que la sociedad ha delegado en él (Vélez B., 2004). Una síntesis gráfica del proceso puesto en evidencia se representa en la figura 5.

Figura 5. La mirada tradicional, su alteración y el discurso de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario



Fuente: elaboración propia.

Dado que el lugar de los dos componentes emergentes en el concepto de dirección (*i.e.*, emprendimiento e innovación) es aún incipiente al interior del discurso y se encuentra en este preciso momento en construcción (lo que explica su color gris en las figuras 4 y 5), en este documento, desde el siguiente apartado, desarrollamos principalmente los elementos de la visión que hoy en día se encuentra madura. Lo

hacemos de este modo pues es sobre ella que nos hemos sustentado para realizar la actual restructuración del equipo editorial de la revista *U&E*. Esperamos, por supuesto, en un tiempo cercano, poder actualizar la lectura que hoy hacemos del discurso, incorporando de manera más completa, en el momento adecuado, los notables avances que actualmente están en curso. Con seguridad, esto nos permitirá derivar, de ese nuevo ejercicio, implicaciones adicionales para el desarrollo futuro de nuestra publicación.

DIRECCIÓN Y GERENCIA: UNA RELACIÓN DE COMPLEMENTARIEDAD Y DIFERENCIA

La relación entre la *dirección* y la *gerencia* es verdaderamente estrecha. De hecho, como se ha indicado, al interior del discurso se considera que estas dos dimensiones, de manera conjunta, dan forma a la administración. Sin embargo, diferenciar estos dos conceptos es una tarea importante. La Escuela de Administración ha impulsado, gracias al trabajo de múltiples profesores entre los que se destaca uno de sus exdecanos, el profesor Luis Fernando Restrepo Puerta, la idea de que así como un médico requiere conocimientos suficientes de física, química, biología y farmacología, pero no por ello es, *stricto sensu*, un físico, un químico, un biólogo o un farmacéutico; un administrador necesita conocimientos suficientes en materia de operaciones, mercadeo, finanzas y talento humano, pero no por ello está necesariamente enfocado de manera única y exclusiva en —ni está restringido a— ninguna de estas áreas funcionales (Restrepo, 2010a).

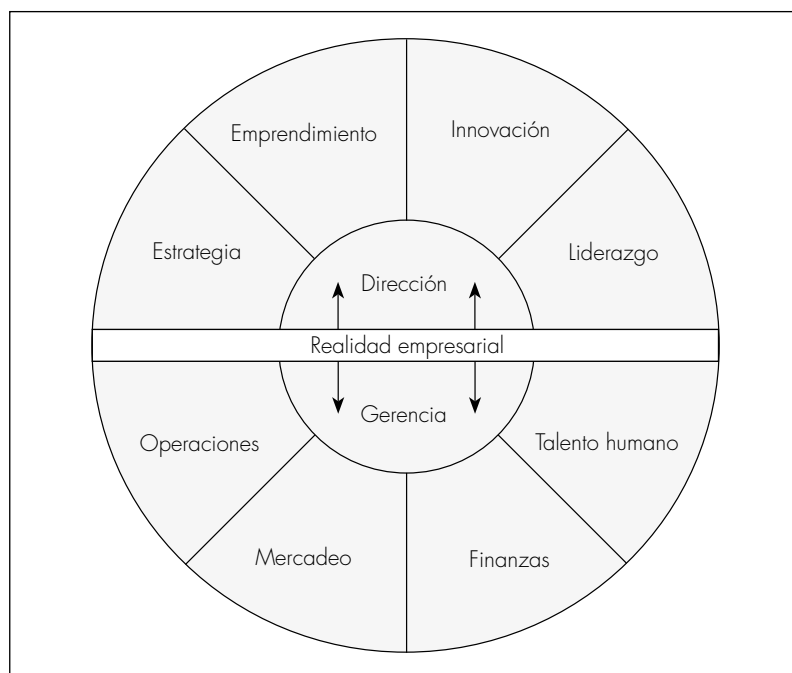
A partir de esta comprensión, los programas universitarios en la Escuela de Administración se han estructurado bajo la idea de que, en efecto, el administrador requiere conocimientos suficientes y robustos acerca de las áreas funcionales, así como una filiación especial con el ideal práctico que las fundamenta, en otras palabras, que es importante que cuente con conocimientos y habilidades suficientes en materia de *gerencia*. Sin embargo, se considera que esto no es suficiente. El administrador, para completar lo necesario para el ejercicio adecuado de su rol en la sociedad, necesita poder dar

sentido a esos conocimientos y contar con un destacado pensamiento estratégico, un liderazgo sobresaliente y una adecuada lectura de la realidad empresarial, es decir, poseer conocimientos y habilidades importantes en materia de *dirección*.

Esta aproximación procura comprender entonces a la administración como una disciplina que, en efecto, posee dos dimensiones: dirección y gerencia (figura 6). Esta comprensión, desarrollada a lo largo de años de investigación y reflexión (Cardona, 2008a, 2008b; Mejía et al., 1999), ha llevado a la Escuela de Administración a ofrecer programas vinculados directamente con el saber propio de las áreas funcionales (la gerencia), pero también a hacerlo, en particular en el nivel de posgrado, con el conocimiento relativo a su dimensión complementaria y fundamental (la dirección). Lo primero la ha conducido a abrir programas como el pregrado de Administración en Logística y Producción, lo segundo a ofertar a la sociedad, específicamente, una Maestría en Dirección (Restrepo, 2006a, 2009) y un Doctorado en Ciencias de la Dirección (Facultad de Administración, 2008; Ramírez M., 2012a). Estos últimos, como es evidente, son programas vinculados directamente con el concepto de dirección y sus componentes fundamentales.

Esta estructuración emerge de los elementos presentes en el discurso y de la convicción de que tanto los saberes vinculados con la gerencia como los que dan forma a la dirección aportan de manera importante al logro de la perdurabilidad de la organización —el problema de investigación que ha animado la labor investigativa de la Escuela de Administración durante años y a su Grupo de Investigación en Perdurabilidad Empresarial (GIPE)— (Ramírez M., 2012a, 2012b; Restrepo, 2004a, 2004b, 2005c). La perdurabilidad es entendida por la Escuela como el hecho de que las organizaciones logren tener “longevidad con calidad de vida” (Knudsen, 2008, p.10; Restrepo, 2010a, p.8; Restrepo, Vélez, Méndez, Rivera, & Mendoza, 2009, p.5), lo que conduce al estudio del “nacimiento de las empresas, su crecimiento, su morbilidad y su mortalidad” (Restrepo, 2004b, p.5).

Figura 6. Las dos dimensiones de la administración: dirección y gerencia²



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con el discurso se espera que en estos programas se formen seres humanos “virtuosos, excelentes en el hacer y en el comportarse; morales y éticos y preparados idóneamente en lo cognitivo” (Restrepo, 2005c, p.6) que, desde el rol que les corresponde y nutridos de los saberes, comprensiones y habilidades vinculados tanto con la gerencia como con la dirección, presten a las organizaciones un adecuado, correcto y efectivo servicio. De hecho, en la Universidad del Rosario, en todas las áreas del saber, como lo señala la placa en bronce en el busto del exrector, el doctor Antonio Rocha

² Como se ha indicado en el apartado anterior, los componentes de *emprendimiento* e *innovación*, a pesar de que están incluidos en esta figura, se consideran emergentes. Su inclusión en el discurso, al interior del concepto de dirección, es en efecto muy reciente y su fundamentación se encuentra actualmente en construcción.

Alvira, ubicado en el Claustro: “Se enseña, se profesa y se practica la virtud”. Se busca además que los profesionales en administración puedan identificar problemas en el contexto organizativo y generar soluciones novedosas y creativas para resolverlos, que sean capaces de percibir, crear y aprovechar oportunidades y de aportar al logro de la perdurabilidad empresarial. Se pretende, finalmente, que con sus actuaciones estos individuos contribuyan también al logro de una mejor sociedad para todos (Restrepo, 2005a).

Desde el discurso se entiende la administración, en sus dos dimensiones, como un conjunto de actividades cuyos componentes básicos no son de propiedad exclusiva del más alto nivel organizacional (Barnard, 1938/1968; Fayol, 1916/1917). Sin embargo, se considera que el ejercicio de esas actividades, en particular de aquellas vinculadas con la dirección, ocupa la mayor parte de las labores que realizan los actores que se encuentran ubicados en los más altos cargos de la organización. Así, aunque el liderazgo, el pensamiento estratégico y la lectura de la realidad organizacional, consideradas de manera aislada, no son actividades efectuadas únicamente por los administradores, ellas, consideradas de manera conjunta y apoyadas en el saber gerencial, ocupan la mayor parte del trabajo que desarrollan los directivos y constituyen sus ejes básicos de acción.

De hecho, al recordar el planteamiento fayolista original, de cuya reinterpretación, como ya se ha indicado, emergió de manera importante el discurso (Restrepo, 2010b), se encuentra que:

La *administración* no es ni un privilegio exclusivo, ni una carga personal del jefe o de los dirigentes de la empresa; es una función que se reparte, como las otras funciones esenciales³, entre la cabeza y los miembros del cuerpo social.

³ 1) Técnicas (producción, fabricación y transformación), 2) comerciales (compras, ventas e intercambios), 3) financieras (búsqueda y manejo de los capitales), 4) seguridad (protección de los bienes y de las personas), 5) contabilidad (inventario, balance, precio de costo, estadística, etc.) y 6) administrativas (previsión, organización, comando, coordinación y control) (Fayol, 1916/1917, pp. 7-8).

La función *administrativa* [prever, organizar, comandar, coordinar y controlar] se distingue particularmente de las otras cinco funciones esenciales.

Es importante no confundirla con el *gobierno*. *Gobernar* es conducir a la empresa hacia su objetivo buscando tomar el mejor partido posible de todos los recursos de los que ella dispone; es asegurar la marcha de las seis funciones esenciales.

La *administración* no es sino una de las seis funciones de la que el gobierno debe asegurar la marcha. Pero ella ocupa en el rol de los grandes jefes un lugar tan grande que puede a veces parecer que ese rol es exclusivamente administrativo (Fayol, 1916/1917, pp.11-12, traducción del francés hecha por el autor).

A partir de la mirada a este planteamiento básico, en su fuente original, se observa cómo los conceptos fundamentales considerados para la construcción del discurso de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario pudieron haber sido víctimas de los ejercicios de traducción que han conducido a múltiples equivocidades y dificultades teóricas en vocablos de uso básico en español para el campo de la administración (ver Sanabria, 2007). En efecto, algunas versiones deficientes en castellano —no todas, por supuesto (Fayol, 1987, p.10)— de los conceptos planteados por este autor en su escrito en francés, tradujeron “gobierno” como “gerencia” (Fayol, 2005, p.124), distinguiendo a esta última de “administración”. Así, la diferenciación entre “dirección y gerencia”, aunque justificada de algún modo, en su espíritu, en la obra original de Fayol —y en el uso que de estas palabras se hace hoy en día en el contexto latinoamericano—, eventualmente hubiera podido, de acuerdo con lo que aquí se ha puesto en evidencia y siendo fieles al planteamiento de este autor, hacer uso más bien de los conceptos de “gobierno y administración”. De hecho, estos tienen una más fácil y directa traducción a otros idiomas (como el inglés y el francés).

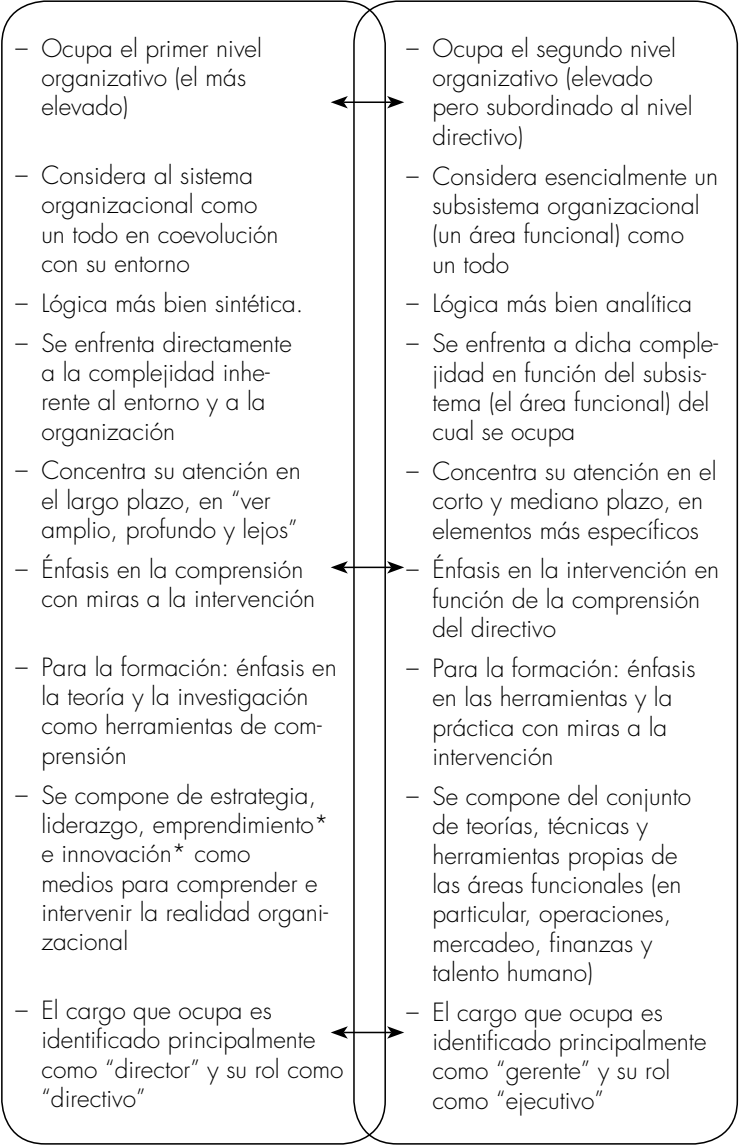
A pesar de esto, al interior del discurso, en la actualidad, se considera que mientras el objeto central de la gerencia es la *ejecución* de

acciones que procuran el logro de objetivos específicamente determinados y vinculados usualmente con un área funcional en particular, el objeto central de la dirección es la *comprensión*, por parte del directivo, de la realidad que caracteriza a la organización (Restrepo, 2006b). Esta actividad se realiza, principalmente, con el fin de lograr, gracias a esa comprensión, una adecuada *intervención* en el contexto organizacional (Sanabria, 2006). Para realizar de manera adecuada y efectiva esta intervención el directivo requiere contar con un destacado pensamiento estratégico y un liderazgo sobresaliente, dos “columnas” fundamentales de la dirección (figuras 4 y 5).

La dirección, de acuerdo con lo señalado antes (figuras 3 y 5), es considerada como la dimensión que da su principal sentido y su más directo soporte a la administración. Su aporte, desde su propia perspectiva, lógicas y entornos específicos, es esencial para el logro de la perdurabilidad de las organizaciones. Una síntesis de los elementos que caracterizan a las dos dimensiones de la administración se observa en la figura 7.

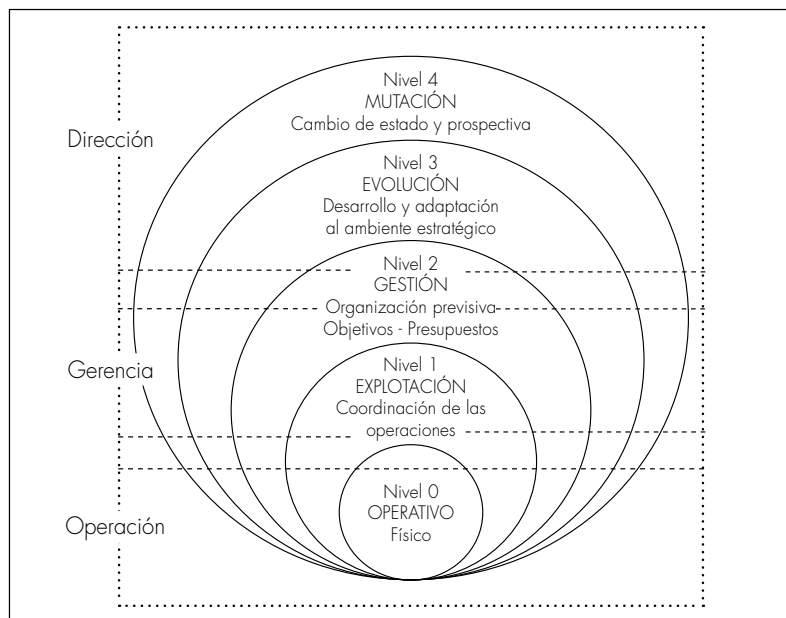
Si se considera el ‘metasistema’ de la organización —en términos de Genelot (2001)— como un sistema compuesto por cuatro niveles de funciones que se entretajan de manera particular y que actúan en cascada sobre el nivel operativo (nivel 0), es posible ubicar a la dirección en el más alto nivel, seguida por la gerencia. Con esto, es posible distinguir el rol directivo del rol gerencial y del operativo (figura 8).

Figura 7. A=D+G: un contraste de las dos dimensiones complementarias pero diferentes de la administración



Fuente: elaboración propia.

Figura 8. El ‘metasistema’ de la organización y su relación con el rol directivo, gerencial y operativo



Fuente: elaboración propia, a partir del gráfico de Genelot (2001, p.152).

Enfocarse entonces en la formación de directivos, a partir de estas consideraciones, implica ir más allá de la tradicional noción de la corriente ortodoxa y hegemónica de formación en programas insignes para el campo como el MBA. Significa, en efecto, ir más allá de este tipo de programa, de inspiración y liderazgo estadounidense, con enfoque en el modelo funcional (la gerencia) y basado en la búsqueda de la rentabilidad y en el seguimiento del proceso administrativo de corte neoclásico (Hernández et al., 2007; Hernández, Saavedra, & Sanabria, 2006; Rodríguez, 1997). Implica considerar también y, de manera central, la otra dimensión específica del fenómeno administrativo, es decir, la dirección y sus componentes básicos.

De hecho, en lo que respecta a estas consideraciones, es posible identificar que la investigación en administración ha avanzado por una vía

distinta a la que ha seguido la actividad de formación en este mismo campo. La investigación ha superado, en efecto, la consideración de que los problemas organizacionales a estudiar deben circunscribirse a alguna de las tradicionales áreas funcionales básicas vinculadas con la gerencia (*i.e.* operaciones, mercadeo, finanzas y talento humano). En el marco de esta actividad se consideran hoy en el campo aspectos más transversales vinculados con problemáticas que atraviesan las áreas funcionales, que las integran, las eluden o las trascienden (Sanabria et al., 2014).

La dirección tiene una lógica que amplía y complementa a aquella que soporta a la actividad gerencial. Esta emerge del esfuerzo por aproximarse a la organización a partir de cinco consideraciones básicas vinculadas con los componentes que le dan forma. Estas son:

1. *El directivo requiere lograr una adecuada comprensión de la compleja realidad empresarial que experimenta en el cotidiano:* se hace énfasis aquí 1) en la comprensión de la organización como un todo (Jackson, 2003) (figura 7), sin que por ello se deje de prestar atención a los detalles y a las relaciones que dan forma a la totalidad, y 2) en el permanente interés por las formas posibles de coevolución que la organización puede desarrollar con su entorno (Durand, 2006; Kwee, Van Den Bosch, & Volberda, 2007).

El directivo requiere contar con una visión integral de la organización y de su contexto, reconociéndolos como sistemas en interacción y codependencia. Este, sin que necesariamente los pierda de vista o no los considere en algún momento determinado, no fija por lo general su mirada en asuntos puntuales de la operación de la organización ni en elementos muy propios de un área funcional específica. Su forma de aproximación a la organización es esencialmente sintética (figura 7).

En el más alto nivel, el directivo procura comprender e intervenir a la organización considerándola como 1) un todo en interacción, 2) una unidad que opera en un entorno particular y dinámico con

el que coevoluciona, 3) un sistema cuyos elementos son inseparables y 4) un fenómeno que debe ser interpretado a la manera de un conjunto determinado en interacción e interdependencia con otros sistemas, algunos de los cuales son de orden superior (como su medioambiente).

2. *El directivo requiere desarrollar, cultivar y utilizar un adecuado pensamiento estratégico*: es necesario que él pueda considerar los futuros posibles (Futuribles International, 1975) en los que podría llegar a enmarcarse la proyección de la organización en el mediano y largo plazo, los ‘futuribles’ que pueden dar o no forma a su perdurabilidad.

El directivo requiere prever o, en palabras de Fayol (1916/1917), “escrutar el futuro y definir el programa de acción” (p. 11), pero además enfrentarse al porvenir tanto con preparación como con intuición (Restrepo, 2007a) —“entendida como el subconsciente bien informado” (Restrepo, 2009, p. 7)—.

Este necesita igualmente desarrollar capacidades fundamentales como: 1) adaptabilidad (Ramírez M., 2012b), 2) flexibilidad (Håkonsson, Klaas, & Carroll, 2013), 3) atención plena (Weick & Sutcliffe, 2006), 4) improvisación (Montuori, 2012; Weick, 1998), 5) creatividad (Anderson, Potočnik, & Zhou, 2014; Ford & Gioia, 2000), 6) bricolage (Boxenbaum & Rouleau, 2011; Duymedjian & Rüling, 2010), 7) resiliencia (Weick & Sutcliffe, 2007) y 8) aptitud y actitud para navegar en la complejidad (Battram, 2001; Pascale, Millemann, & Gioja, 2000). Esto último, sin embargo, en el marco de reglas simples (Eisenhardt & Piezunka, 2011; Eisenhardt & Sull, 2001) —de la “simplejidad” (Berthoz, 2009; Colville, Brown, & Pye, 2012; Kluger, 2008)—, de pautas que le permitan al directivo y a su equipo de trabajo comprender la realidad (Sanabria, 2006), construir un sentido de ella (Rutledge, 2009; Weick, 1995, 2001, 2012; Weick, Sutcliffe, & Obstfeld, 2005) y actuar de manera efectiva y valiosa en la misma o, en otras palabras, intervenirla (Sanabria, 2006).

Es fundamental que el directivo tenga el potencial de definir y construir, de manera individual o colectiva, el futuro que la organización aspira hacer realidad. Esto en el marco de la incertidumbre y la indeterminación que ello plantea y a través de las acciones realizadas de manera conjunta en el presente (Weick & Sutcliffe, 2007). El pensamiento estratégico implica que el directivo cuente con una perspectiva sistémica, un oportunismo inteligente, un adecuado manejo de hipótesis debidamente fundamentadas, que piense en términos —y a través— del tiempo, y que desarrolle y se focalice, junto a sus colaboradores, en un propósito (Liedtka, 1998).

Sin que esto signifique que los detalles no puedan ser relevantes para el directivo en algún momento particular (en función del tipo de organización de la que él se hace cargo), el directivo no se concentra comúnmente en los pequeños aspectos cotidianos que suceden en la organización (e.g., el daño de una máquina, la llegada tarde del mensajero, etc.). Más que en el tiempo real y en esos detalles que en él se concretan, la mirada del directivo está puesta en la proyección de la organización como un todo al interior de una serie de futuros posibles (en los cuales ella probablemente puede llegar a moverse) y en configurar las condiciones necesarias para que, entre ellos, a pesar de la incertidumbre a la que se está expuesto constantemente, pueda ser viable realizar aquel que es considerado como el más deseable para la misma.

3. *El directivo requiere desarrollar, cultivar y utilizar un adecuado liderazgo:* es necesario el ejercicio de un liderazgo que contribuya a que la organización y el conjunto de sus participantes puedan perseguir y realizar los intereses que los animan. Esto en el marco de la ética y de lo que implica la realización de los dos puntos anteriores (Yukl, 2010).

El directivo requiere contar, en efecto, con destacadas capacidades de liderazgo que faciliten el trabajo de los otros y sus aportes efectivos al desarrollo de la organización. Es necesario que sus

colaboradores reconozcan en él una autoridad real (Barnard, 1938/1968; Fayol, 1916/1917; Simon, 1947/1997), una autoridad legítima derivada del hecho de que los lineamientos y las acciones provenientes del directivo pueden ser considerados como valiosos para el logro tanto de los intereses de la organización como los de sus miembros y sus demás grupos de interés. Se espera que junto al directivo los demás actores puedan generar también, ellos mismos, capacidades para liderar iniciativas y procesos que procuren conducir a la organización al futuro deseado dentro de los posibles.

Para el directivo, el liderazgo no se entiende simplemente como autoridad en su forma más básica, es decir, como “el derecho de mandar y el poder de hacerse obedecer” (Fayol, 1916/1917, p.27) que se derivan del estatuto que detenta su alto cargo en la organización. Esta, en realidad, no es muy útil si no se acompaña de una robusta y fundamentada autoridad personal, la cual está “hecha de inteligencia, de saber, de experiencia, de valor moral, de don de comando, de servicios rendidos, etc.” (Fayol, 1916/1917, p.27). El líder, para lograr en los demás una sincera y decidida actitud de servicio, debe estar investido, él mismo, antes que cualquier otro, de esa actitud. Ser un verdadero líder implica querer ser útil al logro de los buenos fines del equipo de trabajo y de los demás grupos de interés, significa procurar el adecuado avance de la organización y de la sociedad hacia nuevos y mejores estadios. Liderar, en este sentido, es sinónimo de servir de manera amplia y trascendente a los demás, de impactar en ellos, de este modo, tan positivamente como le sea posible.

4. *El directivo requiere contar con una capacidad suficiente de comprensión de los niveles gerencial y operativo, así como de los mecanismos de articulación de la dirección con estos:* para él es fundamental comprender de manera adecuada las lógicas, herramientas, perspectivas y lenguajes propios de los niveles gerencial y operativo, así como la interacción que estos tienen con el nivel directivo. La comprensión, en este contexto, no es

entonces solo intelectual sino también intersubjetiva (Sanabria, 2006). Ambas son fundamentales para alcanzar lo que la organización y sus miembros pretenden lograr de manera conjunta.

El directivo no solo alimenta con sus saberes y acciones al nivel gerencial y operativo, él mismo se nutre, de manera recíproca (figura 8), de los conocimientos, habilidades y actividades propios de estos niveles (Ramírez M., 2012a). Una desconexión entre lo directivo, lo gerencial y lo operativo, derivada por ejemplo de la inadecuada y superficial creencia en las diferencias formales propias de la jerarquía organizacional y de las líneas de mando preestablecidas, es inconveniente para el logro de los fines del sistema de los que el director es responsable.

5. *El directivo requiere conservar un comportamiento ético y responsable:* debe ser, en concordancia con las demandas de la sociedad y del contexto (Saavedra, 2007), un ser humano insigne, virtuoso, de comportamiento correcto (Restrepo, 2005c, 2007b), responsable y humanista y estar dotado de un espíritu y una legítima vocación de servicio a su cargo, a la organización y a la sociedad.

Una parte fundamental de la pérdida de legitimidad que ha tenido el oficio del administrador (Khurana & Nohria, 2008), en particular de manera reciente, con el inicio de este siglo, se deriva de las decisiones que de algún modo fueron tomadas, facilitadas o disculpadas por directivos de empresas tristemente célebres hoy a nivel internacional como Enron, WorldCom y Parmalat o, a nivel nacional, como el grupo InterBolsa.

Directivos como el estadounidense Bernard Madoff son ejemplos de este fenómeno. Madoff se destaca por la condena ejemplar, de 150 años de prisión, que recibió en 2009, a sus 71 años, por la estafa que realizó. Su fraude asciende, según lo señalado, a 50000 millones de dólares⁴. Esta cifra es monumental, si se considera

⁴ http://economia.elpais.com/economia/2009/06/29/actualidad/1246260779_850215.html

que, tan solo un año antes, en el contexto de la FAO, se indicó que “el mundo solo necesita 30000 millones de dólares anuales para erradicar la amenaza del hambre”⁵. Así, es necesario, cada vez más, ante los riesgos de corrupción existentes y la avaricia sin límites que parece dominar al planeta, que el directivo “enseñe, profese y practique la virtud”.

De acuerdo con estas consideraciones y con lo indicado en la figura 8, aproximarse a la dirección implica enfocarse en lograr que el administrador pueda estar en capacidad de enfrentar fundamentalmente dos aspectos específicos, ambos muy propios del fenómeno organizativo comprendido al más alto nivel. Estos son:

1. La evolución: el desarrollo y la (co)evolución de la organización con su entorno.
2. La mutación: el cambio de estado de la organización y el desarrollo de una actitud y de un pensamiento estratégicos, fundamentados ambos en la consideración y la comprensión de los hechos portadores de futuro (Massé, 1965) y de los futuros que se visualizan como posibles y deseables para la misma, para los actores que la componen y para la sociedad en general. El cambio de estado implica el ejercicio de un adecuado liderazgo con el fin de facilitar el proceso y de hacerlo fructífero para todos en la organización y su entorno.

Si se consideran los diversos problemas sociales que aún persisten en el contexto latinoamericano, así como en otras regiones del mundo, entre los cuales se destacan la baja capacidad de gestión, la desinstitucionalización, el deficiente nivel de competitividad y el limitado grado de inserción de las organizaciones locales en los mercados internacionales (Saavedra, 2007), es posible identificar la importancia que tiene el ejercicio de resaltar la dimensión de la dirección como un complemento básico de la gerencia (y, por supuesto, de la operación,

⁵ <http://www.fao.org/Newsroom/es/news/2008/1000853/index.html>

sin la cual la administración y sus dos componentes principales no tendrían sentido).

La dirección, en efecto, es una dimensión necesaria y pertinente para el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de nuestro mundo. Desde ella es posible aportar a la resolución de una de las más sentidas problemáticas de las organizaciones en la actualidad: las dificultades que ellas tienen para perdurar. Los directivos, dotados de los conocimientos, las habilidades y las competencias necesarios, pueden trabajar de manera efectiva en procura de la perdurabilidad de las organizaciones a su cargo, considerando para ello el entorno de complejidad creciente que las caracteriza (Restrepo, 2007a, 2008).

Con base en esta consideración, la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario ha tratado, en el contexto del discurso que ha venido construyendo y de esta dimensión particular de la administración (la dirección), de aportar a la sociedad, a través de la formación de administradores que con liderazgo, pensamiento estratégico y un robusto saber gerencial, puedan ser capaces de 1) comprender e intervenir adecuadamente la compleja realidad de sus organizaciones, 2) contribuir a su perdurabilidad y 3) afectar positivamente el contexto en el que estas se encuentran y al cual, con su propia acción, ellas mismas dan forma. Más específicamente, a la fecha, la Escuela se ha propuesto “formar líderes estratégicos capaces de configurar la realidad de las organizaciones para asegurar su perdurabilidad y, así, contribuir a la prosperidad colectiva” (Escuela de Administración, 2014, p.6).

Formar a estos actores para la organización e investigar en los elementos que dan forma y sustento a su rol requiere acudir a muy diversos tipos de saberes y a diferentes campos de conocimiento (Restrepo, 2008), aunque, por supuesto, poniéndolos a todos ellos, a todos, necesariamente al servicio de la administración, su objeto, su método, su práctica, su actividad educativa, su cuerpo teórico, sus referentes, sus problemáticas, sus fundamentos, su origen y desarrollo,

su filosofía y su lenguaje, y no a aquellos propios de los intereses de esos otros campos. Es desde esta consideración, y no de otra, que en múltiples contextos a nivel mundial, en donde se ha asumido también este desafío hace ya varios años, no se considera a la administración como una actividad circunscrita a una única disciplina, se piensa más bien en un conjunto de disciplinas hoy desarrolladas y con un elevado nivel de autonomía, todas ellas vinculadas de manera directa con el campo administrativo y puestas, de manera coherente y estructurada, a su servicio.

En efecto, algunas de estas disciplinas están vinculadas con los saberes funcionales o de apoyo propios de la gerencia y otras con los conocimientos que dan fundamento a la actividad de dirección. Estas disciplinas se reúnen, dependiendo del contexto, alrededor de denominaciones como ‘ciencias de la gestión’ (Verstraete, 2007), ‘ciencias de la administración’ (Audet & Déry, 2000) o, como en el caso del discurso construido en el contexto de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario, ‘ciencias de la dirección’ (Cardona, 2008a, 2008b; Restrepo, 2010a, 2010b).

El conjunto de estas consideraciones, como se anunció al inicio de este texto, emergen del trabajo investigativo desarrollado por la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario a lo largo de los últimos años y, por supuesto, es en este contexto (Cardona, 2008a, 2008b) que emerge y se desarrolla la revista *Universidad & Empresa* (U&E) (Restrepo, 2004b). Esta publicación es también, de alguna manera, una forma de responder a la necesidad de la sociedad de contar con directivos capaces de realizar, complementar y facilitar el trabajo de dirección, de articularlo de manera práctica y eficiente con las labores gerenciales y operativas de la organización y de procurar, a través del desarrollo armónico de estas actividades, la perdurabilidad de la misma en entornos cada vez más complejos.

U&E es un espacio para ampliar, profundizar, discutir y desarrollar conocimientos útiles a la solución de problemáticas teóricas y prácticas vinculadas con las dos dimensiones de la administración.

Un lugar que procura aportar a que el campo desarrolle, cuestione y mejore comprensiones e instrumentos básicos que le permitan profundizar en su lógica, herramientas, contexto, lenguaje y particularidades, así como indagar rigurosamente y con fundamento acerca de los problemas que le atañen.

La revista es un escenario de encuentro para aquellos que tratan de responder a la necesidad que tiene nuestra sociedad de contar con administradores capaces de comprender integralmente el fenómeno organizacional y el complejo entorno que lo caracteriza, y de intervenir adecuadamente sobre ellos con liderazgo y pensamiento estratégico.

Para cumplir con este fin, desde la identidad Rosarista, la propuesta que hace nuestra publicación procura inscribirse en el actual interés de aportar a una sociedad que cuente con profesionales practicantes, educadores e investigadores en el campo de la administración que posean una “sólida formación ética, *humanística* y científica [...] personas insignes [que actúen] en beneficio de la sociedad, con un máximo sentido de responsabilidad” (Universidad del Rosario, 2014, p.12).

Con base en la lectura de este discurso renovamos nuestro equipo editorial, actualizamos nuestra misión y (re)definimos varias de nuestras políticas. Esto se ha hecho considerando principalmente las dos dimensiones que de acuerdo con el planteamiento componen a la administración, es decir, la dirección y la gerencia (así como sus componentes). Esta iniciativa se vincula así con la idea de que ellas, en conjunto, aportan de manera significativa al logro de algo fundamental para las organizaciones, su perdurabilidad, tal y como ella se encuentra definida en este documento.

Considerando nuestras comunidades educativa, investigativa y de práctica, el nuevo equipo editorial cuenta, en los diversos roles que lo componen, con destacados expertos nacionales e internacionales, todos ellos reconocidos investigadores formados a nivel de doctorado, en temas centrales para la dirección y la gerencia.

Entre muchos otros académicos que nos honran con su participación en nuestro equipo editorial, se encuentran destacados investigadores en perdurabilidad empresarial, como la profesora Sophie Mignon de la Universidad de Montpellier 2 (Francia); en educación administrativa, como el Profesor Michel Fiol de la HEC París (Francia); en prospectiva y estrategia, como el Profesor Ali Smida de la Universidad París 13, Sorbonne Paris Cité (Francia); en tecnología y administración, como la profesora Ángela Espinosa de la Universidad de Hull (Inglaterra); en talento humano y liderazgo, como la profesora María Luisa Salanova Soria de la Universidad de Jaume I y del equipo WONT (Work & Organization NeTwork) (España); en operaciones, como el profesor Tomislav Mandakovic, decano de la Universidad de Barry (Estados Unidos); en emprendimiento, como el profesor Andrew G. Henley de la Universidad de Aberystwyth (Inglaterra), y en administración de sistemas complejos, como el profesor Luis Arturo Rivas Tovar de la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), Unidad Santo Tomás del Instituto Politécnico Nacional (IPN) (México). Esto por mencionar solo a algunos de los miembros del nuevo equipo. Invitamos a nuestros lectores a consultar el listado completo, en las primeras páginas de la revista, de los destacados integrantes del mismo, sus áreas básicas de trabajo y las prestigiosas instituciones en las que se encuentran ubicados en la actualidad.

El nuevo equipo editorial se ha estructurado en tres grupos, a saber: 1) Comité editorial, 2) Comité científico y 3) Asesores científicos. En conjunto, este grupo de destacados investigadores expertos, como ya se ha puesto en evidencia, aborda temas transversales para el cumplimiento de la misión de nuestra revista como la perdurabilidad, la educación y la investigación en administración, el emprendimiento, la innovación, la teoría de las organizaciones y el conocimiento administrativo y organizacional.

El equipo de prestigiosos asesores científicos, provenientes de múltiples países y vinculados con reconocidas instituciones, está estructurado de acuerdo con las dos dimensiones de la administración a

las que se ha hecho referencia en el discurso planteado. Por un lado, en relación con la dimensión de la dirección, se encuentran investigadores en estrategia, liderazgo y realidad empresarial. Por el otro, en vínculo con la dimensión de la gerencia, se encuentran investigadores destacados en logística y operaciones, mercadeo, finanzas, talento humano y tecnología y administración.

La que aquí se ha incorporado es entonces una interpretación del discurso de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario respecto a la administración (A) y a sus dos dimensiones: dirección (D) y gerencia (G) ($A=D+G$). Esta se ha centrado en esas dimensiones y en su interrelación y ha hecho un énfasis explicativo en el concepto de dirección más que en el de gerencia, al considerar a este último como ampliamente trabajado al interior de la corriente principal y profusamente ilustrado en cuanto a sus saberes y prácticas específicas en materia de operaciones (Schroeder, Goldstein, & Rungtusanatham, 2013), mercadeo (Kotler & Keller, 2012), finanzas (Van Horne, 2002) y talento humano (Mathis, Jackson & Valentine, 2014).

Con base en esta interpretación y, de cara al futuro, se han hecho cambios fundamentales en nuestra revista, modificaciones que afectan positivamente su propósito fundamental, sus políticas y, entre otros aspectos básicos, como se ha puesto en evidencia, la conformación del equipo editorial que da soporte al desarrollo y mejoramiento constante de *Universidad & Empresa* (U&E).

CONTENIDO DE ESTE NÚMERO

Los doce escritos en este número se vinculan de diversas formas con la lectura que acabamos de hacer del discurso de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario. Ellos proveen múltiples miradas interesantes y aportes a los estudios en el contexto de la administración de organizaciones. Estos artículos son:

1. *Patrones de liderazgo en la cultura regional: un análisis intersectorial*, de Juan Carlos Espinosa, Francoise Contreras, Ana Fernanda Uribe y David Barbosa.

2. *¿Cuáles son las variables clave en la adopción del marketing de relaciones? Una investigación en el contexto Colombiano*, de César Augusto Salazar.
3. *Prácticas administrativas que promueven la innovación en las empresas*, escrito por José Antonio Varela Loyola y Elena Flores Ávila.
4. *Impacto del uso de las tecnologías de la información y la comunicación que apoyan la cadena de suministro (TIC-CS) sobre el desempeño organizacional*, elaborado por Víctor Andrés Peñates Montes.
5. *La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como estrategia para generar competitividad en el sector turismo: una investigación en la región de Tolima (Colombia)*, de Clara Eugenia Segovia Borray, Helga Patricia Bermeo Andrade y Dora Luz González Bañales.
6. *El concepto de calidad en las organizaciones: una aproximación desde la complejidad*, de Pedro Emilio Sanabria Rangel, Victoria del Carmen Romero Camargo y Carlos Iván Flórez Lizcano.
7. *Los parques urbanos como indicadores de calidad de vida, símbolos de bienestar y espacios de uso recreativo: una investigación en Bucaramanga (Colombia)*, de autoría de Lyda Maritza Rivera Martínez.
8. *Estudio cuantitativo de los factores que afectan el desempeño de los parques científico-tecnológicos (PCT)*, de Gerardo Luis Angulo Cuentas, Maryuris Charris Polo y Jaime Camacho Pico.
9. *El clúster como modelo factible para el desarrollo del sector de confecciones-diseño de moda: un estudio en Bucaramanga (Colombia)*, escrito por Laura Barajas y Diana Oliveros.
10. *Alianzas estratégicas: alternativas generadoras de valor*, elaborado por Miguel David Rojas López, Carolina Rincón López y Santiago Mesa León.
11. *Hacia el reconocimiento de una estrategia organizacional posocidental para contextos interculturales poscoloniales: una crítica a la escuela del posicionamiento en el campo de la estrategia*, de Juan Manuel Arévalo Viveros.
12. *Estudio geoeconómico de la República Bolivariana de Venezuela*, de Fernando Chavarro Miranda y Manfred Grautoff.

Siete de los autores tienen título de doctorado, siete más cursan en la actualidad este mismo nivel de formación, cuatro tienen formación de maestría y dos estudian actualmente en este nivel, tres más, finalmente, tienen formación profesional en el campo de la ingeniería. Los aportes provienen de instituciones diversas de reconocido prestigio como la Universidad Pontificia Bolivariana en Bucaramanga (Colombia), la Universidad Politécnica de Tlaxcala (México), la Universidad Nacional de Colombia (sedes Bogotá y Medellín), la Universidad del Rosario (Colombia), la Universidad de Ibagué (Colombia), el Instituto Tecnológico de Durango (México), la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG) (Colombia), la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) (Colombia), la Universidad Industrial de Santander (UIS) (Colombia), la Universidad del Magdalena (Colombia), la Universidad del Cauca en Popayán (Colombia), la Pontificia Universidad Católica de Perú. Algunos proceden también de organizaciones como Thinking Marketing Intelligence Colombia y Geostrategy Defense & Economy.

Los artículos tratan problemáticas básicas vinculadas con las dimensiones de la dirección y la gerencia, las dos dimensiones que, en conjunto, de acuerdo con el discurso que se ha presentado en este texto, dan forma a la administración (Vélez & Garzón, 2005). Los escritos abordan, en particular, los campos del liderazgo, el mercadeo, la innovación, la tecnología y la administración, la calidad, la complejidad, la administración pública, la estrategia, la competitividad y la realidad empresarial.

REFERENCIAS

- Anderson, N., Potočník, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework. *Journal of Management*, 40(5), 1297-1333.
- Audet, M., & Déry, R. (2000). La science réfléchie. Quelques empreintes de l'épistémologie des sciences de l'administration. En M. Côté & T. Hafsi (Eds.), *Le Management aujourd'hui. Une*

- perspective nord-américaine* (pp. 35-49). Laval, Paris: Presses de l'Université Laval, Economica.
- Barnard, C. I. (1938/1968). *The Functions of the Executive* (30th Anniversary ed.). Cambridge: Harvard University Press.
- Batram, A. (2001). *Navegar por la complejidad: guía básica sobre la teoría de la complejidad en la empresa y la gestión*. Barcelona: Granica.
- Berthoz, A. (2009). *La simplexité*. Paris: O. Jacob.
- Boxenbaum, E., & Rouleau, L. (2011). New knowledge products as bricolage: Metaphors and scripts in organizational theory. *Academy of Management Review*, 36(2), 272-296.
- Cardona, D. F. (2008a). La evolución de la investigación en la Facultad de Administración 2010 y el futuro. *Universidad & Empresa*, 13(21), 5-11.
- Cardona, D. F. (2008b). La evolución de la investigación en la Facultad de Administración, 1964-2010. *Universidad & Empresa*, 13(20), 5-9.
- Colville, I., Brown, A. D., & Pye, A. (2012). Simplexity: Sensemaking, organizing and storytelling for our time. *Human Relations*, 65(1), 5-15.
- Durand, R. (2006). *Organizational Evolution and Strategic Management*. London: SAGE.
- Duymedjian, R., & Rüling, C.C. (2010). Towards a foundation of bricolage in organization and management theory. *Organization Studies*, 31(2), 133-151.
- Eisenhardt, K. M., & Piezunka, H. (2011). Complexity theory and corporate strategy. En P. Allen, S. Maguire & B. McKelvey (Eds.), *The SAGE handbook of complexity and management* (pp. 506-523). London: SAGE.
- Eisenhardt, K. M., & Sull, D. N. (2001). Strategy as simple rules. *Harvard Business Review*, 79(1), 106-116.
- Escuela de Administración. (2014). *Plan Integral de Desarrollo (PID)*. Bogotá: Escuela de Administración, Universidad del Rosario.
- Facultad de Administración. (2008). *Doctorado en Ciencias de la Dirección. Documento Maestro con fines de solicitud de Registro*

- Calificado ante el Ministerio de Educación Nacional*. Bogotá: Facultad de Administración. Universidad del Rosario.
- Fayol, H. (1916/1917). *Administration industrielle et générale: Prévoyance - organisation - commandement - coordination - controle (Extrait du Bulletin de la Société de l'Industrie Minière. 3^e livraison, de 1916)*. Paris: H. Dunod et E. Pinat, Éditeurs.
- Fayol, H. (1987). *Administración industrial y general* (10^a ed.). Buenos Aires: El Ateneo.
- Fayol, H. (2005). *Administración industrial y general*. Bogotá: Ediciones esquiló.
- Ford, C. M., & Gioia, D. A. (2000). Factors influencing creativity in the domain of managerial decision making. *Journal of Management*, 26(4), 705-732.
- Friedman, M. (1970/2007). The social responsibility of business is to increase its profits. En W. C. Zimmerli, K. Richter & M. Holzinger (Eds.), *Corporate ethics and corporate governance* (pp. 173-178). Berlin - New York: Springer.
- Futuribles International. (1975). *Futuribles analyse & prévision-prospective*. Paris: Association internationale Futuribles.
- Genelot, D. (2001). *Manager dans la complexité: réflexions à l'usage des dirigeants* (3^e éd.). Paris: INSEP consulting éd.
- Håkonsson, D. D., Klaas, P., & Carroll, T. N. (2013). The structural properties of sustainable, continuous change: Achieving reliability through flexibility. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 49(2), 179-205.
- Hernández Q., F. (1999). Hacia un nuevo futuro. *Universidad & Empresa*, 1(1), 4-6.
- Hernández Q., F. (2001). Investigación, academia y consultoría. *Universidad & Empresa*, 2(2), 4-7.
- Hernández, A. G., Romero, J. R., Saavedra, J. J., & Sanabria, M. (2007). *Las maestrías en administración en Bogotá: situación actual y perspectivas*. Bogotá: Universidad Autónoma de Colombia.
- Hernández, A. G., Saavedra, J. J., & Sanabria, M. (2006). La formación administrativa en Colombia: el caso de las maestrías. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y reflexión*, XIV(2), 21-38.

- Jackson, M. C. (2003). *Systems thinking: Creative holism for managers*. Chichester, West Sussex - Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons.
- Khurana, R., & Nohria, N. (2008). It's time to make management a true PROFESSION. *Harvard Business Review*, 86(10), 70-77.
- Kluger, J. (2008). *Simplexity: Why simple things become complex (and how complex things can be made simple)*. New York: Hyperion.
- Knudsen, H. P. (2008). Discurso del Señor Rector en el evento "Un día con Drucker". *Universidad & Empresa*, 10(14), 6-10.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing Management* (14th ed.). Upper Saddle River, N.J.: Pearson.
- Kwee, Z., Van Den Bosch, F. A. J., & Volberda, H. W. (2007). *Coevolutionary competence in the realm of corporate longevity: How long-lived firms strategically renew themselves*. Rotterdam: Erasmus Research Institute of Management (ERIM).
- Liedtka, J. M. (1998). Strategic thinking: Can it be taught? *Long Range Planning*, 31(1), 120-129.
- Massé, P. (1965). *Le plan ou l'anti-hasard*. Paris: Gallimard.
- Mathis, R. L., Jackson, J. H., & Valentine, S. R. (2014). *Human resource management* (14th ed.). Stamford: Cengage Learning.
- Mejía, M. L., Santamaría B., S., Buenaventura B., J. A., Méndez Á., C. E., & Locano B., F. (1999). Avances en investigación. Las cinco líneas de investigación de la Facultad: Liderazgo, Globalización y competitividad internacional, espíritu empresarial, cultura corporativa y desarrollo sostenible. *Universidad & Empresa*, 1(1), 7-15.
- Montuori, A. (2012). The complexity of improvisation and the improvisation of complexity: Social science, art and creativity. En S. O. Johannessen & L. Kuhn (Eds.), *Complexity in organization studies* (Vol. III: Implications and applications of complexity thinking in organization studies: Strategy, organizational dynamics and innovation, pp. 239-255). Los Angeles: SAGE.
- Münch G., L., & García M., J. (1990). *Fundamentos de administración* (5^a ed.). México: Trillas.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.

- Pascale, R. T., Millemann, M., & Gioja, L. (2000). *Surfing the edge of chaos: The laws of nature and the new laws of business*. New York: Three Rivers Press.
- Pineda, L. (2011). *Protocolo de la línea de investigación en cambio tecnológico e innovación estratégica*. Facultad de Administración, Universidad del Rosario. Bogotá.
- Ramírez B., M. C. (2004). El desarrollo de un centro empresarial en el ámbito rosarista. *Universidad & Empresa*, 3(3-4-5), 125-151.
- Ramírez M., G. A. (2012a). Doctorados, investigación y sociedad. *Universidad & Empresa*, 14(23), 5-17.
- Ramírez M., G. A. (2012b). Los desafíos de la Facultad. *Universidad & Empresa*, 14(22), 5-10.
- Restrepo, L. F. (2004a). Editorial. *Universidad & Empresa*, 6(6), 5-8.
- Restrepo, L. F. (2004b). Editorial. *Universidad & Empresa*, 6(7), 5-7.
- Restrepo, L. F. (2005a). Cuarenta años de administración en el Rosario. Discurso para el encuentro inaugural. *Universidad & Empresa*, 7(9), 5-8.
- Restrepo, L. F. (2005b). Editorial. *Universidad & Empresa*, 7(9), 5-8.
- Restrepo, L. F. (2005c). Editorial. *Universidad & Empresa*, 7(8), 5-6.
- Restrepo, L. F. (2006a). Editorial. *Universidad & Empresa*, 8(10), 5-6.
- Restrepo, L. F. (2006b). Viviendo en la sociedad de la comprensión. *Universidad & Empresa*, 8(11), 6-14.
- Restrepo, L. F. (2007a). Carta del decano a los estudiantes de la maestría en dirección y gerencia de empresas. *Universidad & Empresa*, 9(12), 5-7.
- Restrepo, L. F. (2007b). Discurso del señor Decano en el lanzamiento de la Especialización en Investigación de Mercados. *Universidad & Empresa*, 9(13), 5-8.
- Restrepo, L. F. (2008). Palabras de apertura “Los días de la complejidad”. *Universidad & Empresa*, 10(15), 5-10.
- Restrepo, L. F. (2009). Graduando especialistas y maestros de la Dirección y la Gerencia. *Universidad & Empresa*, 11(16), 6-10.
- Restrepo, L. F. (2010a). Ciencias de la dirección: avance 1. *Universidad & Empresa*, 12(18), 5-9.
- Restrepo, L. F. (2010b). Ciencias de la dirección: avance 2. *Universidad & Empresa*, 12(19), 5-9.

- Restrepo, L. F., Vélez, Á. R., Méndez, C. E., Rivera, H. A., & Mendoza, L. (2009). *Aproximación a una metodología para la identificación de componentes que crean condiciones para la perdurabilidad en empresas colombianas*. Bogotá: Facultad de Administración, Universidad del Rosario.
- Rodríguez, F. (1997). Las maestrías en administración en Europa, las Américas y Colombia. *Innovar*(9), 7-20.
- Rutledge, M. (2009). Sensemaking as a tool in working with complexity. *OD Practitioner*, 41(2), 19-24.
- Saavedra, J. J. (2007). Una aproximación a las demandas sociales de las escuelas de administración en Colombia. *Universidad & Empresa*, 9(12), 74-116.
- Sanabria, M. (2006). El modelo ecuménico para la comprensión organizacional: una propuesta teórica favorable a la comprensión del sistema cognoscitivo propio de la administración y de su construcción como disciplina. *Universidad & Empresa*, 8(11), 182-236.
- Sanabria, M. (2007). De los conceptos de administración, gobierno, gerencia, gestión y management: algunos elementos de corte epistemológico y aportes para una mayor comprensión. *Universidad & Empresa*, 6(13), 155-194.
- Sanabria, M. (2014). *Universidad & Empresa* (U&E) y el rol de las revistas científicas en el desarrollo de nuestras comunidades educativa, investigativa y de práctica. *Universidad & Empresa*, 16(26), 9-30.
- Sanabria, M., Saavedra Mayorga, J. J., & Smida, A. (2014). *Los estudios organizacionales ('organization studies'): fundamentos, evolución y estado actual del campo*. Bogotá: Escuela de Administración, Editorial Universidad del Rosario.
- Schroeder, R. G., Goldstein, S. M., & Rungtusanatham, M. J. (2013). *Operations management in the supply chain: Decisions and cases* (6th ed.). New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday/Currency.
- Simon, H. A. (1947/1997). *Administrative behavior: A study of decision-making processes in administrative organizations* (4th ed.). New York: Free Press.

- Universidad del Rosario. (2014). *Universidad del Rosario. Proyecto Educativo Institucional*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Van Horne, J. C. (2002). *Financial Management and Policy* (12th ed.). Upper Saddle River: Prentice.
- Vélez B., R. (2004). Editorial. *Universidad & Empresa*, 3(3-4-5), 5-6.
- Vélez, Á. R., & Garzón, M. A. (2005). La administración es algo más que gerencia. *Revista Universidad & Empresa*, 7(8), 7-30.
- Verstraete, T. (2007). À la recherche des sciences de gestion. *Revue Française de Gestion*, 178/179, 91-105.
- Weick, K. E. (1979). *The social psychology of organizing* (2nd ed.). Reading: Addison-Wesley Pub. Co.
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations*. Thousand Oaks - London: SAGE.
- Weick, K. E. (1998). Improvisation as a mindset for organizational analysis. *Organization Science*, 9(5), 543-555.
- Weick, K. E. (2001). *Making sense of the organization*. Oxford: Blackwell Business.
- Weick, K. E. (2012). Organized sensemaking: A commentary on processes of interpretive work. *Human Relations*, 65(1), 141-153.
- Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2006). Mindfulness and the quality of organizational attention. *Organization Science*, 17(4), 514-524.
- Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2007). *Managing the unexpected: Resilient performance in an age of uncertainty* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., & Obstfeld, D. (2005). Organizing and the process of sensemaking. *Organization Science*, 16(4), 409-421.
- Yukl, G. A. (2010). *Leadership in organizations* (7th ed.). Upper Saddle River: Prentice Hall.

Patrones de liderazgo en la cultura regional: un análisis intersectorial

Leadership Patterns in the Regional Culture:
An Inter-Sectorial Analysis

Patrões de liderança na cultura regional:
uma análise intersectorial

Juan Carlos Espinosa^{*}

Francoise Contreras^{**}

Ana Fernanda Uribe^{***}

David Barbosa^{****}

Fecha de recibido: 22 de mayo de 2013

Fecha de aprobado: 10 de mayo de 2014

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.01](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.01)

Para citar este artículo: Espinosa, J. C., Contreras, F., Fernanda, U. A., & Barbosa, D. (2014). Patrones de liderazgo en la cultura regional: un análisis intersectorial. *Universidad & Empresa*, 16(27), 45-61. doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.01](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.01)

* Estudiante del doctorado en Ciencias de la Dirección de la Universidad del Rosario (Colombia). Magíster en Psicología de la Universidad Nacional de Colombia. Profesor de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario (Colombia). Correo electrónico: juanc.espinosa@urosario.edu.co

** Doctora en Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid (España). Magíster en Evaluación de la Educación de la Universidad Santo Tomás (Colombia). Profesora Titular de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario (Colombia). Correo electrónico: francoise.contreras@urosario.edu.co

*** Doctora en Psicología Clínica y de la Salud de la Universidad de Granada, España). Magíster en Educación y Prevención del SIDA de la Universidad Complutense de Madrid (España). Profesora e investigadora líder del Grupo de investigación Productividad y Competitividad de la Universidad Pontificia Bolivariana, Bucaramanga (Colombia). Correo electrónico: anafernanda.uribe@upb.edu.co

**** Estudiante del doctorado en Ciencias de la Dirección de la Universidad del Rosario (Colombia). Magíster en Administración de la Universidad de los Andes (Colombia). Correo electrónico: david.barbosa@urosario.edu.co

RESUMEN

El objetivo de este estudio es observar si existe un patrón característico de liderazgo en una cultura regional específica y analizar si se presentan diferencias significativas en razón del sector económico al que pertenecen las organizaciones (industria y servicio). Se trabajó con una muestra de 449 empleados de ocho empresas que operan en la ciudad de Bucaramanga. Se utilizó el Test de adjetivos de Pitcher —PAT—. De acuerdo con los resultados, sí existe un patrón de liderazgo caracterizado por los adjetivos: responsable, humano, trabajador, colaborador, honesto y amable. En general, las características de liderazgo en los dos sectores estudiados fueron muy similares, aunque se observaron algunas diferencias. En este texto se discuten estos hallazgos.

Palabras clave: estilos de liderazgo, liderazgo y cultura, patrones de liderazgo.

ABSTRACT

The purpose of this study is to verify whether or not there is a characteristic pattern of leadership in a specific regional culture and also whether there are any significant differences according to the economic sector to which the organization belongs (industry and services). A sample of 449 employees of eight companies that operate in the city of Bucaramanga was used. The Pitcher Adjectives Test (PAT) was applied. According to the results, a leadership pattern characterized by the following adjectives: responsible, human, hardworking, collaborative, honest and pleasant, does exist. In general, the characteristics of leadership in the two sectors studied were very similar, although certain differences were noted. In this text the findings are discussed.

Keywords: Leadership and culture, leadership patterns, leadership styles.

RESUMO

O objetivo deste estudo é observar se existe um padrão característico de liderança em uma cultura regional específica e analisar se apresentam-se diferenças significativas por causa do setor econômico ao que pertencem as organizações (indústria e serviço). Trabalhou-se com uma amostra de 449 empregados de oito empresas que operam na cidade de Bucaramanga. Utilizou-se o Teste de adjetivos de Pitcher —PAT—. De acordo com os resultados, existe sim um padrão de liderança caracterizado pelos adjetivos: responsável, humano, trabalhador, colaborador, honesto e amável. Em geral, as características de liderança nos dois setores estudados foram muito similares, ainda que se observaram algumas diferenças. Neste texto discutem-se estes resultados.

Palavras-chave: estilos de liderança, liderança e cultura, padrões de liderança.

INTRODUCCIÓN Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Tradicionalmente los aspectos culturales en relación con el liderazgo no han recibido la suficiente atención por parte de los investigadores. Actualmente se observa en los estudios de este tema una clara tendencia a considerar los aspectos contextuales y culturales en el ejercicio del liderazgo (Castro & Nader, 2004). Una de las investigaciones más importantes al respecto es la de *Globe*. Esta permitió encontrar que la cultura empresarial y los atributos del líder están estrechamente relacionados y que la cultura nacional y la cultura organizacional influyen en el ejercicio del liderazgo. Estos resultados señalan entonces la necesidad de comprender los aspectos culturales que se relacionan con el liderazgo y resaltan la importancia de aplicar estos conocimientos a la formación de líderes con el fin de potenciar su capacidad para desempeñar su rol en medio de la complejidad propia de los mercados actuales, los cuales son cada vez más globales y menos locales (Javidan, Dorfman, Howell, & Hanges, 2010).

La cultura puede entenderse como “la programación colectiva de la mente que permite diferenciar a los miembros de un grupo o categoría

de personas, de otros” (Hofstede, 1991, p. 5). Esta definición puede aplicarse no solo al ámbito nacional sino también a organizaciones y grupos empresariales. Respecto a la gestión, en particular, se encuentra el concepto de la *relatividad cultural*. Este concepto determina que los ambientes humanos en los cuales opera una organización pueden afectar los procesos de dirección (Hofstede, 1994). En este sentido, la cultura de un país o región afecta ineludiblemente a los líderes, así como la forma en la que estos dirigen las organizaciones y como las prácticas directivas son percibidas por los colaboradores (Hofstede, 1994; Kogut & Singh, 1988; Molero, 2002; Semenov, 2000).

Hofstede, Van Deusen, Mueller y Charles (2002) analizaron en quince países las metas de negocio perseguidas por los líderes, en el marco de los procesos de globalización. Los resultados de su estudio les permitió, por un lado, comprender que las culturas nacionales —aquellas que son compartidas por los habitantes de un país— están conformadas por una serie de subculturas que difieren entre sí en virtud de aspectos tales como los grupos sociales, la religión y la composición étnica, entre otros (Molero, 2002), y, por el otro, jerarquizar a estos países en siete grupos, a partir de los cuales

identificaron varias categorías a las que llamaron arquetipos, en virtud de sus prácticas de liderazgo. Un hallazgo importante de este estudio fue el verificar que tanto la percepción como la cultura nacional correlacionaron significativamente con el nivel de riqueza del país.

Castro y Lupano (2005), por su parte, encontraron diferencias significativas entre los individuos respecto a la percepción de las características que le atribuyen a un líder considerado como efectivo. La categoría definida previamente como ‘buenos líderes’ correspondía a aquellas personas carismáticas y orientadas al logro, lo cual se dio más en culturas dinámicas y flexibles, comprometidas institucionalmente y con metas a largo plazo. En el estudio de estos autores se concluye que, efectivamente, dependiendo de la cultura, predominan distintos tipos de líder.

Contreras, Barbosa, Juárez, Uribe y Mejía (2009) observaron en cuatro ciudades de Colombia (Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga y Cali) los estilos de liderazgo en relación con otras variables como la presencia de riesgos psicosociales y el clima organizacional en entidades promotoras de salud —EPS—. A pesar de tratarse del mismo país, los autores encontraron algunas diferencias significativas entre ciuda-

des. Esto puede obedecer a las subculturas propias del país, tal como lo señaló Hofstede (1994).

De acuerdo con el citado estudio, aunque se observó alta presencia de riesgos psicosociales en las cuatro ciudades, Bucaramanga presentó los niveles más altos, especialmente en el factor de relaciones interpersonales, el cual fue mucho más relevante en esta ciudad. Cabe recordar que las características principales de este factor de riesgo están relacionadas con la comunicación, la resolución de conflictos entre el grupo, valores éticos, compromiso, confianza, respeto y tolerancia, entre otros, todo ello unido a un bajo apoyo percibido del líder al compararse con las otras ciudades estudiadas (Contreras et al., 2009). Un aspecto que reviste especial importancia es que en esta investigación el estilo de liderazgo considerado como no deseable se relacionó con un mayor bienestar del trabajador, en otras palabras, muchas características que en la literatura se consideran como no deseables en el liderazgo correlacionaron positivamente con un menor efecto de los riesgos psicosociales. Esto guardó relación con la percepción de un clima organizacional caracterizado principalmente por altos niveles de control (Contreras, Barbosa, Juárez, & Uribe, 2010). Estos hallazgos

denotaron un posible efecto cultural que motivó el interés de seguir estudiando este fenómeno con un mayor detenimiento.

Se consideró importante incluir, además del sector industrial, el de servicios. Esto debido no solo a la necesidad de observar su relación con el liderazgo sino también a considerar su importancia para los países tanto desarrollados como en vías de desarrollo, países en los que la participación del sector terciario tanto para el empleo como en los ingresos bordea el 70% (Barreiro, de Andrade, & Salgueiro, 2012). Lo anterior se debe al importante incremento de este sector en los últimos años, algo que se ha hecho más evidente desde comienzos de este siglo, un momento en el que las economías industrializadas, tal como lo indican Maroto-Sánchez, (2010), se convirtieron en economías de servicios.

En relación con lo anterior, Martínez y Lázaro (2007) hablan del surgimiento de la denominada ‘ciencia de los servicios y de las habilidades’, que deberán desarrollar los directivos de las empresas de servicios, pues estas involucran una serie de competencias complementarias a las que el directivo del tradicional mercado industrial poseía. Destacan, básicamente, saberes de tipo tecno-

lógico, conocimiento del negocio y socio-organizativos que involucran capacidades para coordinar, motivar y gobernar equipos de trabajo con especial énfasis en aspectos multi-culturales.

En este contexto investigativo, el propósito de este estudio es caracterizar el estilo de liderazgo percibido por los trabajadores en el área metropolitana de Bucaramanga, esta vez con una población distinta a la del sector salud. En esta ocasión se trabaja con dos sectores diferentes —servicios e industrial— para considerar las diferencias que pueden obedecer al tipo de organización y quizás no directamente a la cultura, pues es probable que el estilo de liderazgo percibido esté en función del sector al que pertenece la empresa.

Debido a lo anterior, los análisis se realizan de forma global por sectores, con el fin de minimizar el posible efecto de las subculturas que suelen darse en determinados tipos de organizaciones. Se hace mención al sector primario o agropecuario, el cual obtiene sus productos de la naturaleza de manera directa, sin ningún proceso de transformación; el sector secundario o industrial, en el cual se dan las transformaciones de los productos, y el sector terciario o de servicios, el cual, a pesar de no producir mercancías, es necesario

para el funcionamiento de la economía (Banco de la República, 2014).

I. METODOLOGÍA

A. Diseño

Descriptivo-trasversal, de comparación entre grupos.

B. Participantes

Se trabajó con una muestra no probabilística de 449 trabajadores, pertenecientes a ocho empresas del área metropolitana de Bucaramanga. El 35,6% (160) trabajaban en el sector industrial y el 64,4% (289) en el de servicios. Más de la mitad de los participantes fueron hombres (66,4%), con una edad promedio de 32,8 años ($SD^1 = 9,38$). El tiempo de vinculación a la organización fue de 4,89 años en promedio ($SD = 5,99$).

C. Instrumento

En este estudio se utilizó el Test de adjetivos de Pitcher —PAT— (1997a). Este instrumento está compuesto por sesenta adjetivos a través de los cuales los subordinados evalúan su jefe. Aunque evalúa tres estilos de liderazgo, que la autora denomina artesanos, tecnócratas y artistas (Pitcher,

1997b, 1999), en esta investigación se analizan los adjetivos de forma independiente, sin categorías previas y solo teniendo en cuenta la frecuencia de uso. Juárez, Contreras y Barbosa (2013) encontraron que las propiedades psicométricas del test son adecuadas al analizar una muestra de 400 trabajadores del sector salud en Colombia.

D. Procedimiento

Previo autorización de las directivas de las organizaciones y la obtención del consentimiento informado de los participantes se inició la aplicación del instrumento de forma colectiva (por grupos de aproximadamente diez personas). Se pidió a los empleados evaluar el estilo de liderazgo de sus jefes/superiores a partir del test de Pitcher. La participación fue voluntaria y anónima. Los trabajadores que hicieron parte del estudio no recibieron ningún tipo de retribución.

II. RESULTADOS

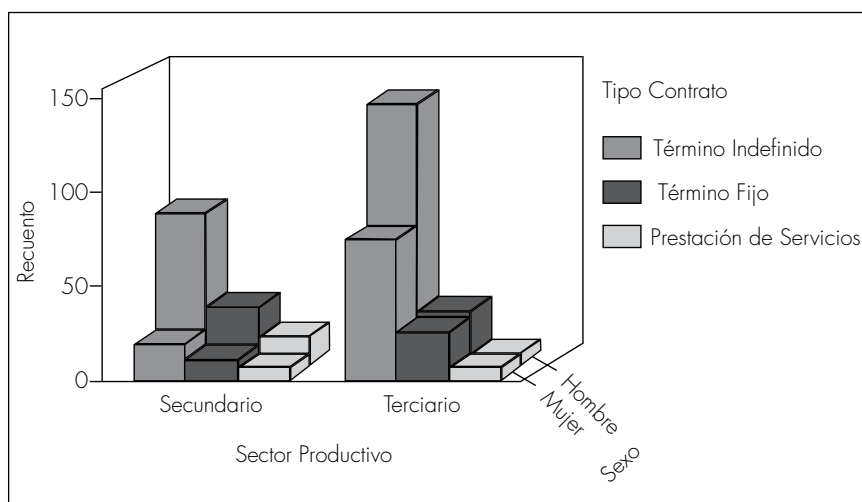
A nivel sociodemográfico la muestra estuvo compuesta por mujeres y hombres, siendo mayor este último grupo (66,4%). Más de la mitad de los participantes pertenecen al sector de servicios (64,4%) y tienen una contratación a término indefinido

¹ SD: *Standard Deviation* (desviación estándar).

en un alto porcentaje (cercano al 70%). La interacción de estos tres aspectos contó con un mayor número de participantes. En contraste, el menor número de participantes se congregó en el grupo de mujeres del sector industrial vinculadas a la organización por medio de contratos

de prestación de servicios (figura 1). Se encontró similitud en las jornadas laborales por turnos y el horario de oficina (52%), la mayoría reporta tener pareja (57,2%) y ser padres (61,5%) siendo lo más frecuente que tengan 1 o 2 hijos (con 27,2% y 22,7%, respectivamente).

Figura 1. Distribución de participantes por sector, sexo y tipo de contratación



Fuente: elaboración propia.

En el test de Pitcher los trabajadores seleccionaron entre sesenta adjetivos aquellos que mejor describen a su jefe. El porcentaje de elección de estos adjetivos osciló entre 5,15% y 69,35%, siendo el promedio 27,15 y la desviación típica 15,76. Los adjetivos se agruparon en tres categorías: poco característicos, característicos y más característicos. Esta agrupación se realizó con base en el

punto de corte $M \pm 0,5SD$, es decir, $27,15 \pm 7,88$.

De acuerdo con esta agrupación los adjetivos poco característicos fueron elegidos por el $\leq 19\%$ de los trabajadores. En el segundo grupo (característicos) se encontraron los adjetivos que tuvieron porcentajes de elección entre el 20% y 34%. En el grupo final (más característicos)

se ubicaron los adjetivos que presentaron $\geq 35\%$ de preferencia para describir el liderazgo del jefe.

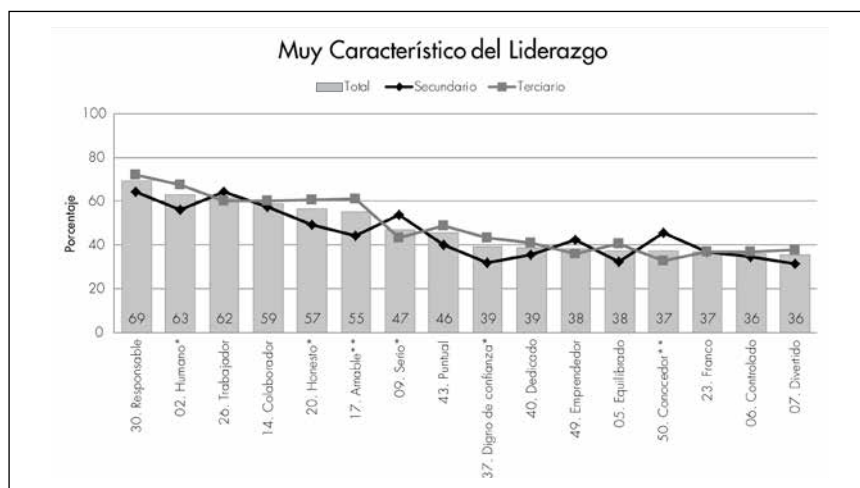
Posteriormente, se identificó en cada adjetivo si existía o no una diferencia estadísticamente significativa entre los porcentajes de elección de los trabajadores de los sectores secundario y terciario. Esta estimación se realizó con base en una prueba de diferencia de proporciones, por lo que fue necesario expresar en proporciones (0 a 1) los valores porcentuales (0 a 100). Se aceptó como significativa la diferencia que presentara un $p < 0,05$. A continuación se analiza el porcentaje de elección de cada uno de los adjetivos estu-

diados y se indican aquellos en los cuales los sectores se diferencian de manera significativa.

A. Adjetivos más característicos para describir el liderazgo en Bucaramanga

En este primer grupo se ubican dieciséis de los sesenta adjetivos del PAT que fueron seleccionados $\geq 35\%$. El adjetivo más usado para referirse al liderazgo en Bucaramanga fue ‘responsable’, el cual fue seleccionado por el 69% de los trabajadores para describir a su jefe. Esta elección se realizó sin importar el sector productivo de los participantes (figura 2).

Figura 2. Adjetivos del PAT más característicos para describir a los líderes en Bucaramanga



** $p \leq ,01$; * $p \leq ,05$ representan diferencias intersectoriales estadísticamente significativas

Fuente: elaboración propia.

Estos dieciséis adjetivos que conforman el grupo de aspectos más característicos de los líderes bumanguenses se pueden reunir en cuatro subgrupos con el fin de realizar un análisis más detallado. El primer subgrupo está conformado por los adjetivos que fueron seleccionados por más del 60 % de los trabajadores para describir a sus jefes. En este primer subgrupo se ubican los términos responsable (69 %), humano (63 %) y trabajador (62 %); sin embargo, el calificativo humano es significativamente más elegido por los trabajadores del sector terciario que por los del sector secundario, es decir, para los trabajadores este adjetivo es de los más característicos de los líderes bumanguenses pero lo es aún más en los líderes del sector terciario.

En un segundo subgrupo se ubican los adjetivos colaborador, honesto y amable con 59 %, 57 % y 55 % de elección, respectivamente. En este subgrupo honestidad y amabilidad son reconocidas como algo más característico en sus líderes en mayor medida por los trabajadores del sector terciario que por los trabajadores del sector secundario.

Un tercer subgrupo de los adjetivos más característicos para describir el liderazgo en Bucaramanga lo conforman serio y puntual, con porcen-

tajes globales muy similares (47 % y 46 %, en su orden). La importancia de estos calificativos está intercambiada para los trabajadores del sector secundario y terciario. Ser serio es más importante en el sector secundario y ser puntual es más relevante en el sector terciario, no obstante, solo en el adjetivo serio la diferencia fue estadísticamente significativa.

El cuarto subgrupo estuvo conformado por los adjetivos digno de confianza (39 %), emprendedor (38 %), equilibrado (38 %), conocedor (37 %), franco (37 %), controlado (36 %) y divertido (36 %). Digno de confianza y conocedor presentaron diferencias significativas en la apreciación de los subalternos de los sectores secundario y terciario: para los primeros es más relevante ser conocedor, mientras que para los segundos lo es ser digno de confianza.

B. Adjetivos característicos para describir el liderazgo en Bucaramanga

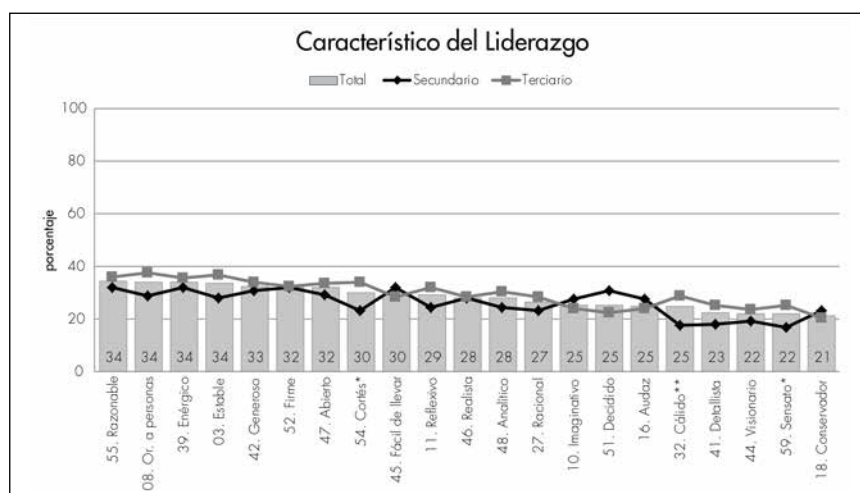
En este grupo se ubican los adjetivos cuyo porcentaje de elección para describir a los jefes por parte de 449 subalternos de los sectores secundario y terciario osciló entre 20 % y 34 %. El grupo está conformado por veintiuno de los sesenta adjetivos de la lista propuesta por

Pitcher (1997a). Con fines analíticos, este grupo se divide en tres subgrupos: a) 34% a 30%, b) 29% a 25% y c) 24% a 20% (figura 3).

En el primer subgrupo (34% a 30%) se ubican los adjetivos razonable, orientado a personas, enérgico, estable, generoso, firme, abierto, cortés y fácil de llevar. En este subgrupo

se aprecia que en todos los casos los adjetivos son más utilizados por los trabajadores del sector terciario que por los del sector secundario; sin embargo, solo en el término cortés se presentan diferencias significativas en los porcentajes presentes en ambos sectores, siendo este significativamente más usado para describir a los líderes del sector terciario.

Figura 3. Adjetivos del PAT característicos para describir a los líderes en Bucaramanga



** $p \leq .01$; * $p \leq .05$ representan diferencias intersectoriales estadísticamente significativas

Fuente: elaboración propia.

En el segundo subgrupo (29% a 25%) se encuentran los adjetivos reflexivo, realista, analítico, racional, imaginativo, decidido, audaz y cálido. El análisis por sectores refleja que reflexivo es lo más característico de este subgrupo para el sector terciario, mientras que

para el sector secundario lo es ser decidido; no obstante, solo en el calificativo cálido se aprecian diferencias estadísticamente significativas donde los trabajadores del sector secundario reportan un porcentaje inferior al reportado por el sector terciario.

El tercer subgrupo (24% a 20%) recoge los adjetivos detallista, visionario, sensato y conservador. En este subgrupo se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre los líderes del sector secundario y terciario en ser sensato, lo cual es reportado en mayor porcentaje por los empleados del sector terciario.

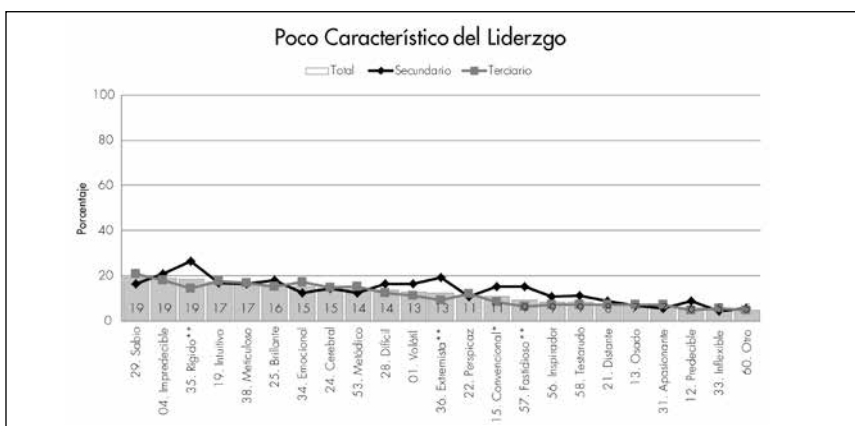
C. Adjetivos poco característicos para describir el liderazgo en Bucaramanga

En este último grupo se ubican los adjetivos que fueron usados por menos del 20% de los trabajadores bumanguenses que participaron en el estudio para describir a sus líderes. El grupo está conformado por vein-

titrés de los sesenta adjetivos del listado de Pitcher (1997a). Con fines analíticos, se divide el grupo en 3 subgrupos: a) 15% a 19%, b) 14% a 10% y c) menos del 10% (figura 4).

En el primer subgrupo (15% a 19%) se encuentran los adjetivos sabio, impredecible, rígido, intuitivo, metódico, brillante, emocional y cerebral. De este subgrupo solo se identificaron diferencias estadísticas en el adjetivo rígido, el cual es significativamente más usado por los trabajadores del sector secundario que por los del sector terciario. De hecho, para el sector secundario, este término puede ubicarse como característico mientras que para el sector terciario haría parte de los adjetivos poco característicos.

Figura 4. Adjetivos del PAT poco característicos para describir a los líderes en Bucaramanga



** $p \leq .01$; * $p \leq .05$ representan diferencias intersectoriales estadísticamente significativas

Fuente: elaboración propia.

El segundo subgrupo (10% a 14%) está conformado por los adjetivos metódico, difícil, volátil, extremista, perspicaz y convencional. Los análisis efectuados permiten concluir que los calificativos extremista y convencional son usados significativamente más por parte de los trabajadores del sector secundario que por los del sector terciario.

Finalmente, en el tercer subgrupo se ubican los adjetivos que fueron elegidos por menos del 10% de los 449 subalternos para describir a sus líderes. Este grupo está conformado por los términos: fastidioso, inspirador, testarudo, distante, osado, apasionante, predecible e inflexible. Exceptuando el calificativo fastidioso, que es más usado por parte de los trabajadores del sector secundario, todos los adjetivos son usados de la misma manera por los trabajadores bumanguenses.

III. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El liderazgo en Bucaramanga, según el presente estudio, conserva un patrón específico caracterizado principalmente por dieciséis adjetivos (figura 2). De estos, seis presentan diferencias estadísticamente significativas entre los sectores secundario y terciario. Esto denota el posible efecto de la cultura regional

asociada al liderazgo, un aspecto que ha sido evidenciado en estudios previos (Hofstede et al., 2002; Molero, 2002).

Se confirma entonces el impacto que tiene la cultura regional en los líderes y la forma como estos son percibidos (Kogut & Singh, 1988; Molero, 2002; Semenov, 2000). Las diferencias encontradas entre los dos sectores no fueron determinantes de un estilo distinto de liderazgo. Esto puede deberse a que como plantea Gallouj (2002, citado en Barreiro de Souza et al., 2012), los límites intra e intersectoriales son cada vez más tenues. Se está dando entonces un proceso de convergencia entre los sectores de tal suerte que el manufacturero se orienta cada vez más a los servicios y el de los servicios gradualmente se industrializa.

No obstante, es relevante analizar las diferencias encontradas entre los dos grupos, que se dan básicamente en los adjetivos humano, honesto, amable, serio, digno de confianza y conocedor. Estos calificativos, aunque son muy importantes para describir a los líderes bumanguenses, es decir, son usados por los trabajadores de los dos sectores estudiados para describir a sus jefes, presentan diferencias en la frecuencia de uso. Se encontró que los términos humano, honesto, amable y digno de

confianza se usan con mayor frecuencia en el sector terciario, mientras que serio y conocedor lo son más en el sector secundario. Este hallazgo parece estar relacionado con el privilegio, en el sector industrial, del control como mecanismo que favorece la eficiencia en los procesos y, por lo tanto, el trabajador percibe al jefe como alguien serio cuyas órdenes se cumplen de manera apropiada. Además, es propio del sector industrial que el poder experto, aquel que surge de los años de experiencia y la formación, sea una condición para ser directivo. De hecho, en los manuales de cargo los años de experiencia son un requisito indispensable para acceder a los puestos superiores. Esto explicaría que los directivos sean percibidos como personas que conocen su oficio.

En el sector terciario, como lo precisan Martínez y Lázaro (2007), los directivos tienen como uno de sus saberes centrales coordinar, motivar y gobernar equipos de trabajo. Afirman que “en términos muy básicos, lo que se está pretendiendo es conseguir un perfil mixto entre el tradicional ingeniero y el tradicional economista al que se le agregan componentes adicionales de habilidades interpersonales” (p. 125). Los adjetivos humano, honesto, amable y digno de confianza, corresponden

a esta categoría de habilidades interpersonales. Las diferencias encontradas parecen obedecer al objetivo mismo de las organizaciones en uno y otro sector, esto es, mientras una compañía del sector industrial tiene un compromiso central con el uso eficiente de los recursos, lo cual exige esquemas de control rígidos, estructuras marcadamente jerarquizadas y procesos poco flexibles, una empresa de servicios requiere ser eficiente pero debe enfocarse en la eficacia, es decir, en la satisfacción adecuada de las necesidades del cliente.

Al parecer estamos ante el tránsito gradual de un modelo mental tradicional, en el que el directivo ve a la organización como una máquina, a verla desde un modelo más integral, desde una perspectiva sistémica. Esto aunque fue más evidente en las empresas de servicios es aplicable perfectamente a cualquier sector económico en la actualidad (Contreras & Barbosa, 2013). Es probable que este hecho este relacionado con la tendencia general de privilegiar el estilo de liderazgo transformacional sobre el transaccional (Bass, 1999). Esto corresponde con el incremento del sector de servicios en la última década, en donde las economías industrializadas se convirtieron en economías de servicios (Maroto-Sánchez, 2010).

En cuanto a las otras dos categorías de análisis, adjetivos característicos y poco característicos para describir el liderazgo en Bucaramanga (figuras 3 y 4), se encontró que tres de los veintiún adjetivos característicos presentan diferencias intersectoriales significativas, estos son cortés, cálido y sensato. Estos son más usados por los trabajadores del sector terciario para describir a sus líderes. La última agrupación la conformaron veintitrés adjetivos del PAT, los cuales aunque son poco usados para describir a los jefes por parte de los subalternos también involucran diferencias sectoriales en los calificativos rígido, extremista, convencional y fastidioso, siendo su uso un poco más frecuente en el sector secundario que en el terciario, aunque en ambos la frecuencia de uso es menor al 10%.

Las reflexiones hechas en el apartado anterior, con base en lo expuesto por Martínez y Lázaro (2007) y Contreras y Barbosa (2013), permiten comprender estos resultados. En las empresas del sector terciario se espera que el estilo del directivo sea más transformacional con lo cual los adjetivos cortés, cálido y sensato son congruentes. Los términos rígido, extremista, convencional y fastidioso serían más propios de un estilo de liderazgo autocrático, el cual tiene algún grado de identidad con el liderazgo transaccional (Bass, 1999).

De los trece adjetivos (22%) del PAT que presentan diferencias intersectoriales en la descripción del liderazgo por parte de 449 trabajadores, seis se ubican en la categoría de más característico, tres en el grupo de adjetivos característicos y cuatro en el grupo de adjetivos poco característicos. Este hallazgo confirma lo planteado por Hofstede et al. (2002) respecto a las diferencias culturales al interior de un mismo país y región. Estas diferencias intersectoriales son estadísticamente significativas en el 22% de los calificativos del test de adjetivos de Pitcher. Estos se encuentran presentes tanto en lo más característico como en lo menos característico del liderazgo en los directivos humanagueses, según la apreciación de 449 subalternos.

Las principales diferencias en los adjetivos de mayor uso en los dos sectores se presentaron en los términos humano, honesto y amable. Las diferencias intersectoriales en los adjetivos de poco uso se presentaron en los términos fastidioso, convencional y extremista. Este aspecto muestra que a pesar de pertenecer a una misma categoría de importancia, el sector del que hace parte la empresa muestra particularidades que deben atenderse con el objetivo de comprender mejor el liderazgo, es decir, se confirman los factores con-

textuales presentes en el estudio del liderazgo (Bass & Avolio, 1993).

En síntesis, la percepción de los subalternos para describir el liderazgo obedeció a la interacción de tres elementos previamente expuestos: 1) las subculturas que se estructuran en los países comparten en mayor o menor medida creencias y valores que las hacen similares en algún grado (Hofstede et al., 2002), 2) la transformación en la composición de los sectores económicos tradicionales que hacen cada vez más tenues sus límites debido a que en la actualidad las empresas industriales tienden a parecerse a las de servicios y viceversa (Barreiro de Souza et al., 2012) y 3) la tendencia de la transición del liderazgo transaccional al transformacional en ambos sectores. Esto último es más evidente en el sector de servicios. Esta transición se observa en que los adjetivos usados para describir el liderazgo reflejan una tendencia a la consideración individualizada y la recompensa contingente y no tanto a la dirección por excepción activa o pasiva (Avolio, Bass, & Jung, 1999); sin embargo, aún es necesario que se incorporen más elementos del liderazgo transformacional, lo cual representa una oportunidad para la formación de líderes que sean fuente de inspiración, motivación y estimulación intelectual, es decir, líderes transformadores.

Finalmente, este estudio no solo permite identificar el estilo de liderazgo en Bucaramanga por medio de las percepciones de los subalternos, sino que también brinda información sobre cómo no es el liderazgo bumangués. Un hallazgo importante en este sentido es la baja elección de calificativos relacionados con la inspiración, pasión y predictibilidad por parte de los líderes. Estas características son deseables en el liderazgo del siglo XXI (Contreras, 2008). Ellas requieren ser potencializadas en estos líderes para tener un efecto transformador real sobre la calidad de vida de los trabajadores y el crecimiento y desarrollo de las organizaciones de la región. Gracias a este estudio es necesario indagar cuáles son las razones del bajo uso que hacen los subalternos del adjetivo ‘distante’ para describir a sus jefes. Esto no se espera en sociedades con alta distancia de poder, algo característico en Colombia y en el resto de Latinoamérica (The Hofstede Center, 2013), países en los que se acepta que el poder este distribuido de forma inequitativa.

REFERENCIAS

- Avolio B., Bass B., & Jung, D. (1999). Re-examining the components of transformational and transactional leadership using the Multifactor Leadership Question-

- naire. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72(4), 441-462.
- Banco de la República – Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango (2014). Sectoreseconómicos. Recuperado de <http://www.banrep-cultural.org/blaavirtual/ayudade-tareas/economia/econo53.htm>.
- Barreiro de Souza, K., de Andrade Bastos, S., & Salgueiro Perobelli, F. (2012). Análisis de la estructura productiva del sector servicios en países con diferentes niveles de desarrollo. *Revista de la CEPAL*, 108, 91-113.
- Bass, B., & Avolio, B. (1993). Transformational leadership and organizational culture. *Public Administration Quarterly*, 17, 112-121.
- Bass, B. (1999). Two decades of research and development in transformational leadership. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8(1), 9-32.
- Castro, A., & Lupano, M. (2005). Diferencias individuales en las teorías implícitas del liderazgo y la cultura organizacional percibida. *Boletín de Psicología*, 85, 89-109.
- Castro, A., & Nader, M. (2004). Estilos de liderazgo, contexto y cultura organizacional. Un estudio comparativo en población civil y militar. *Boletín de Psicología*, 82, 45-65.
- Contreras, F. (2008). Liderazgo: perspectivas de desarrollo e investigación. *International Journal of Psychological Research*, 1(2), 64-72.
- Contreras, F., & Barbosa, D. (2013). Del liderazgo transaccional al liderazgo transformacional: Implicaciones para el cambio organizacional. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 39, 152-164.
- Contreras, F., Barbosa, D., Juárez, F., & Uribe, A. (2010). Efectos del liderazgo y del clima organizacional sobre el riesgo psicosocial, como criterio de responsabilidad social, en empresas colombianas del sector salud. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 19(2), 173-182.
- Contreras, F., Barbosa, D., Juárez, F., Uribe, A., & Mejía, C. (2009). Estilos de liderazgo, clima organizacional y riesgos psicosociales en entidades del sector salud, como criterios de responsabilidad social empresarial. Estudio comparativo en cuatro ciudades colombianas. *Revista Acta Colombiana de Psicología*, 12(2), 13-26.
- Hofstede, G. (1991). *Cultures and organizations: Software of the mind*. Londres: McGraw-Hill.
- Hofstede, G. (1994, January). Management scientists are human. *Management Science*, 40(1), 4-13.

- Hofstede, G., Van Deussen, C. A. Mueller, C. B., & Charles, T. A. (2002). What goals do business leaders pursue? A study in fifteen countries. *Journal of International Business Studies*, 33(4), 785-803
- Javidan, M., Dorfman, P.W., Howell, J.P., & Hanges, P.J. (2010). Leadership and cultural context. A Theoretical and empirical examination based on project GLOBE. En N. Nohria & R. Khurana (Eds.). *Handbook of Leadership Theory and Practice* (pp. 291-304). Boston: Harvard Business Press.
- Juárez, F., Contreras F., & Barbosa D. (2013). Propiedades psicométricas del test de adjetivos de Pitcher para la evaluación del liderazgo. *International Journal of Psychological Research*, 6(2), 109-116
- Kogut, B., & Singh, H. (1988). The effect of national culture on the choice of entry mode. *Journal of International Business Studies*, 19, 411-432.
- Maroto-Sánchez, A. (2010). Growth and productivity in the service sector: The state of the art. Documentos de trabajo, n° 7. Madrid: Universidad de Alcalá.
- Martínez, Á., & Lázaro, P. (2007). La ciencia de los servicios: un nuevo enfoque para la innovación en compañías de servicios. *Universon Business Review*, 15, 120-127.
- Molero, F. (2002). Cultura y liderazgo. Una relación multifacética. *Boletín de Psicología*, 76, 53-75.
- Pitcher, P. (1997a). *The drama of leadership*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Pitcher, P. (1997b). Management is a craft, not an art or science. *Management Review*, 86(8), 30-33.
- Pitcher, P. (1999). Artists, craftsmen & technocrats. *Training & Development*, 53, 30-33.
- Semenov, R. (2000). *Cross-country differences in economic governance: Culture as a major explanatory factor* (Tesis de doctorado). Tilburg: Center for Economic Research, Tilburg University.
- The Hofstede Center (2013). What about Colombia. Recuperado de <http://geert-hofstede.com/colombia.html>

¿Cuáles son las variables clave en la adopción del *marketing* de relaciones? Una investigación en el contexto colombiano

What are the Key Variables in the Adoption of Relationship Marketing? A Research in the Colombian Context

Quais são as variáveis chave na adoção do marketing de relações? Uma pesquisa no contexto colombiano

César Augusto Salazar*

Fecha de recibido: 22 de octubre de 2013

Fecha de aprobado: 7 de mayo de 2014

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.02](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.02)

Para citar este artículo: Salazar, C. A. (2014). ¿Cuáles son las variables clave en la adopción del *marketing* de relaciones? Una investigación en el contexto colombiano. *Universidad & Empresa*, 16(27), 63-79. doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.02](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.02)

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es descubrir cuáles son las variables clave en la aplicación del *marketing* de relaciones en las empresas colombianas. Se aplica un instrumento comparativo a compañías pertenecientes a diferentes sectores y con distintos tamaños, en ese país, en dos olas: el primero, denominado 'ola 1', corresponde a los años 2003 y

* Doctorado en Nuevas Tendencias en Dirección de Empresas de la Universidad de León España. Profesor de posgrado en múltiples Universidades en Colombia (Externado de Colombia, CESA, Sabana, entre otras) y profesor invitado en la Universidad de León (España). Gerente General de Thinking Marketing Intelligence -TESI Colombia, para la región Andina de Naciones. Correo electrónico: cesar.salazar@tmiandino.com

¿Cuáles son las variables clave en la adopción del *marketing* de relaciones?

2004; el segundo, denominado ‘ola 2’, corresponde a los años 2010 y 2011. La técnica utilizada para validar el constructo propuesto fue el análisis factorial de componentes principales.

Palabras clave: estrategias de *marketing*, *marketing*, *marketing* de relaciones, variables de *marketing*.

ABSTRACT

The purpose of this research is to discover the key variables in the application of relationship marketing in Colombian companies. A comparative instrument is applied to companies belonging to different industries and of different sizes in that country, in two waves or periods: the first, referred to as “wave 1”, covers the years 2003 and 2004; the second, called “wave 2”, covers the years 2010 and 2011. The technique used to validate the construct proposed was the factorial analysis of the principal components.

Keywords: Marketing, marketing strategies, marketing variables, relationship marketing.

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é descobrir quais são as variáveis chave na aplicação do *marketing* de relações nas empresas colombianas. Aplica-se um instrumento comparativo a empresas pertencentes a diferentes setores e com diferentes tamanhos, nesse país, em duas etapas: a primeira denominada “ola 1” corresponde aos anos 2003 e 2004; a segunda, denominada “ola 2”, corresponde aos anos 2010 e 2011. A técnica utilizada para validar o constructo proposto foi a análise fatorial de componentes principais.

Palavras-chave: estratégias de *marketing*, *marketing*, *marketing* de relações, variáveis de *marketing*.

INTRODUCCIÓN

El *marketing* de relaciones tomó gran importancia en el mundo académico a partir de la segunda mitad de la década del ochenta, con contribuciones y aportaciones importantes provenientes de la escuela nórdica-europea, en la que se destacan autores como Christian Grönroos y Evert Gummesson.

Esta investigación se realizó con el fin de establecer la esencia del *marketing* de relaciones, de evaluar si las empresas —considerando para ello las colombianas— entienden este concepto y de determinar qué variables aplican dentro de la gestión de *marketing* que ellas realizan. Con estos propósitos en mente se diseñó, a partir de una revisión exhaustiva de las propuestas teóricas que sobre el tema han sido planteadas desde la década del ochenta hasta la fecha, un instrumento que recoge las principales variables y constructos de interés.

Antes de iniciar el análisis de componentes principales se decidió validar la existencia de correlación en las variables a través del modelo de correlación de Spearman. Se estableció la existencia de correlaciones bivariadas que son estadísticamente significativas ($p < 0.01$). Esto permite concluir que al cumplirse las

relaciones entre las variables se hace pertinente la ejecución del análisis de componentes principales con el propósito de reducir el número de variables originales a un grupo menor de factores que faciliten establecer las relaciones subyacentes de las variables originales.

El objetivo del análisis de componentes principales fue el de reducir las variables del instrumento y aprovechar las puntuaciones factoriales de los componentes retenidos, para tratarlas como nuevas variables (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1999).

I. MARCO TEÓRICO

Después de revisar los aspectos más relevantes de las definiciones provistas por Ballantyne (1999), Berry (2002), El-Ansary (2005), Grönroos (1990), Gummesson (1994) y Siems (2010), es posible ofrecer la siguiente definición sintética de *marketing* de relaciones:

Es un proceso continuo de comprometerse en actividades y programas de colaboración con consumidores inmediatos, usuarios finales, proveedores, empleados y todos los actores que intervienen en la relación para crear, mantener y mejorar mutuo valor económico.

Harker (1999), en su intento por alcanzar una definición, concluye que

existen siete categorías conceptuales fundamentales con las que es posible definir el *marketing* de relaciones, a saber: nacimiento, desarrollo, mantenimiento, escala de tiempo, interacción, resultados y contenido emocional. Afirmo, con base en una investigación de 117 fuentes distintas, que la mejor definición ofrecida y coincidente con estas categorías es la expuesta por Grönroos (1994). Esta definición plantea que el

Relationship Marketing consiste en identificar y establecer, mantener e incrementar y, cuando es necesario, terminar las relaciones con clientes y otros actores en esta, en un ambiente provechoso, donde los objetivos de las partes se reúnen, lo cual se logra mediante el intercambio y cumplimiento de promesas (p. 9).

A partir de esta definición se puede establecer que el tratamiento de las promesas en el *marketing* de relaciones permite lograr el cumplimiento de los objetivos de la relación. Bitner (1995) intenta categorizar el tratamiento de promesas en el contexto de la relación así: hacer, habilitar y mantener las promesas. El *marketing* de relaciones se mide mediante la construcción de confianza, metas, beneficios compartidos y trata-

miento armonioso en las diferencias y desacuerdos (Abramson & Ai, 1998). Morgan y Hunt (1994), por su parte, proponen que el centro del *marketing* de relaciones es la generación de compromiso y confianza entre las partes involucradas en la relación.

El *marketing* de relaciones involucra algo más que los clientes finales y su conocimiento. Aeron, Kumar y Moorthy (2012), así como la generación de valor. Gracias a él se logra construir relaciones con otros actores que inciden en la participación de la empresa en un entorno ampliado. De hecho, para autores como Grönroos (2000) y Ballantyne (1999), la satisfacción del cliente, que se logra a través de él, genera lealtad y, por consiguiente, el establecimiento de una relación perdurable.

En concordancia con la literatura revisada a lo largo de este estudio, se establecen dos grandes colecciones de variables que, observadas al interior de cada grupo considerado en su interacción, permiten determinar las variables clave de adopción del *marketing* de relaciones en las empresas, independientemente de su tamaño (tabla 1).

Tabla 1. Constructos aplicados en el instrumento

Constructo	Fuente
Áreas de la empresa que inciden en la toma de decisiones (10 ítems)	Elaboración propia
Método de recolectar información del mercado	Elaboración propia
Determinación de la orientación de la empresa hacia las necesidades del cliente	Ali, Jolson y Darmon (2004), Linvol y Razzouk (2006), Noble y Michael (1999), Nwankwo (1995), Sin et al. (2005), Snow (1997), Storbacka (2000), Tadepalli y Ávila (1999) y Wrenn (1997)
Nivel de adopción del <i>marketing</i> de relaciones en la gestión de <i>marketing</i> de la empresa (importancia y desempeño). (19 ítems cada uno)	Berry (1995), Bowen y Chen (2001); Butcher, Sparks y O'Callaghan (2002), Cravens y Piercy (1994), Grönroos (1994), Kavali, Tzokas y Saren (1999) y Morgan y Hunt (1994)
Base de datos y su desempeño	Cooke (1994) y McClymont y Jocusmen (2003)

Fuente: elaboración propia, a partir de la información de la empresa.

II. METODOLOGÍA

El objetivo principal del trabajo realizado es descubrir las variables clave o subyacentes en la aplicación del *marketing* de relaciones en las empresas colombianas. Para esto se elaboró una investigación descriptiva con el fin de determinar el estado actual y el comportamiento de las compañías colombianas en cuanto al nivel de adopción de las estrategias del *marketing* de relaciones. Esto se hizo en dos olas (tabla 1). La primera ola corresponde a 2003 y 2004 y la segunda a 2010 y 2011. El instrumento se aplicó por medio de la realización de entrevistas cara a cara. Estas contaron con la participación de dos entrevistadores.

El autor fue el entrevistador durante la primera ola. En la segunda se aplicó el instrumento —el mismo usado en la primera— a través de encuestas electrónicas. Este se diseñó en el *software* Gandia Quest. La población en la que se centró la investigación estuvo compuesta por empresas colombianas. Estas fueron definidas y clasificadas, considerando su tamaño, de acuerdo con lo indicado en la Ley de la República de Colombia No. 590 del 2000, que fue modificada por la Ley 905 de 2004 (artículo 2). Según esta Ley, y este criterio, una empresa con menos de diez trabajadores es considerada una microempresa, una con entre diez y cincuenta es una pequeña empresa, una con entre cincuenta y doscientos es una mediana

empresa y una con más de doscientos es una gran empresa.

En la primera ola se contactaron empresas a través de estudiantes de posgrado en *Marketing* en Bogotá, ya que esta ciudad junto al departamento de Cundinamarca contienen el 43,4 % del total de las compañías colombianas. Los cuestionarios se aplicaron presencialmente en aquellas universidades que ofrecían dichos programas. En la segunda ola se trabajó con una base de datos de 1793 empresas colombianas, que fue obtenida y actualizada a través de la compañía de *telemarketing* Meridiani Ltda.

En definitiva, se lograron 174 encuestas de las cuales 95 fueron diligenciadas a través de correo electrónico, a lo largo de tres envíos. Las 79 restantes correspondieron al envío físico del cuestionario a través de correo postal. Esto tras haber contactado previamente, por vía telefónica, a las personas encargadas de *marketing* en las compañías. Para estos fines, se contó con la colaboración de una empresa de *telemarketing*,

que realizó 591 llamadas a la misma base de datos inicial, obteniendo una tasa de respuesta del 13,36% (79 encuestas diligenciadas entre 591).

A continuación se presenta la tabla 2, correspondiente al tamaño de la muestra obtenida:

Tabla 2. Distribución de la muestra

Trabajo de campo		
Primera ola (2003-2004)	322	64,90 %
Segunda ola (2010-2011)	174	35,10 %
Total	496	100 %

Fuente: elaboración propia.

Por último, el criterio de selección de las empresas a encuestar fue aleatorio, teniendo en cuenta que no hubieran respondido la encuesta o que no hubiesen manifestado el deseo de no ser contactados para el diligenciamiento de la misma. A continuación, se presenta el grupo de ítems valorados por las empresas colombianas en relación con el nivel de adopción del *marketing* de relaciones:

Tabla 3. Cuestionario aplicado

Dentro de la estrategia de *marketing* de su empresa, se desea establecer en qué consiste dicha orientación. Se le presentará una serie de frases para que por favor las evalúe de la siguiente forma: primero, encontrará una escala que evalúa qué tan importante es para su empresa cada frase presentada. A continuación, encontrará una escala que evalúa el desempeño de su empresa en cada una de las frases presentadas. Así, usted evaluará a su empresa en importancia y desempeño con cada frase.

	1	2	3	4	5
IMPORTANCIA	Nada importante	Poco importante	Neutro	Importante	Muy importante

	1	2	3	4	5
DESEMPEÑO	Pobre desempeño				Alto Desempeño

FRASE	Importancia	Desempeño
a. Preocupación por crear y mantener contacto directo con los clientes.		
b. Preocupación por crear y mantener contacto permanente con los proveedores.		
c. Preocupación por crear y mantener contacto permanente con distribuidores e intermediarios.		
d. Establecimiento de un diálogo continuo y sincero con los clientes.		
e. Preocupación por agregar valor al cliente.		
f. Preocupación por reducir los sacrificios hechos por el cliente.		
g. Incremento constante de la satisfacción del cliente.		
h. Preocupación por la calidad ofrecida y percibida por los clientes.		
i. Esfuerzos concretos y permanentes por incrementar la fidelidad de los clientes.		
j. Preocupación por generar en el cliente cada vez una mayor confianza en la marca respecto a los productos/servicios ofrecidos.		
k. Preocupación por generar seguridad en el cliente con respecto a la marca.		
l. Generación de credibilidad en la marca.		
m. Orientación hacia la operación de venta.		
n. Enfoque en las características intrínsecas de los productos/servicios.		
o. Incremento del nivel de compromiso con los clientes.		
p. Incremento de la relación con los clientes a través del tiempo.		
q. Conocimiento del nivel de satisfacción de los empleados con la empresa.		
r. Asignación de recursos para incrementar la satisfacción de los empleados con la empresa.		
s. Generación de compromiso del cliente con la marca de la empresa.		

Fuente: elaboración propia.

III. RESULTADOS

Previo a la realización del análisis factorial de componentes principales planteado para esta investigación, se procedió a establecer la fiabilidad de las escalas a la luz del estadístico de fiabilidad Alfa de Cronbach (tabla 4).

Tabla 4. Estadísticos de Cronbach

Primera ola		Segunda ola	
Preguntas relativas a la importancia			
Casos válidos	322	Casos válidos	174
Casos excluidos	0	Casos excluidos	0
Elementos (ítems)	19	Elementos (ítems)	19
<i>Alfa de Cronbach</i>	0,922	<i>Alfa de Cronbach</i>	0,905
Preguntas relativas al desempeño			
Casos válidos	322	Casos válidos	174
Casos excluidos	0	Casos excluidos	0
Elementos (ítems)	19	Elementos (ítems)	19
<i>Alfa de Cronbach</i>	0,930	<i>Alfa de Cronbach</i>	0,923

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla 4, todos los estadísticos de Cronbach para ambas olas y para ambas escalas,

tanto los relativos a la importancia como los vinculados con el desempeño, se ubican por encima de 0,9. De acuerdo con Pérez (2009), “valores por encima de 0,8 para el coeficiente Alfa indican consistencia interna muy aceptable para los elementos de la escala, y valores por encima de 0,9 indican gran consistencia” (p. 215).

A continuación se presenta el análisis factorial de componentes principales, considerando un tamaño muestral mínimo de cinco observaciones por variable para cada una de las olas estudiadas (Hair et al., 1999) y para todos los ítems evaluados en relación con su importancia dentro de la estrategia de *marketing* de la empresa. Superando este valor mínimo sugerido de diecisiete observaciones por variable para la primera ola y nueve observaciones por variable para la segunda ola.

Como se puede apreciar en la tabla 5, el test de Bartlett para ambas olas y por cada análisis de componentes es 0,0. Por ende, se rechaza la hipótesis nula de la no correlación de las variables, es decir, aquella en la que todos los elementos son cero, exceptuando los de la diagonal, que son iguales a uno.

Tabla 5. Análisis factorial para determinar el nivel de importancia que otorgan las empresas estudiadas a las variables del *marketing* de relaciones

Primera ola		Segunda ola	
Prueba de esfericidad de Barlett	0,912	Prueba de esfericidad de Barlett	0,868
Chi-cuadrado aproximado	3545,738	Chi-cuadrado aproximado	1595,003
GL	171	GL	171
Sig	0.0	Sig	0.0
Varianza total explicada en cuatro factores	66,497%	Varianza total explicada en dos factores	65,568%
Variables con mayor carga <i>FACTOR 1</i>	23,933%	Variables con mayor carga <i>FACTOR 1</i>	18,491%
• Crear y mantener el contacto directo con los clientes	0,773	• Generar seguridad en el cliente con respecto a la marca	0,806
• Incrementar constantemente la satisfacción del cliente	0,770	• Generar credibilidad de marca	0,798
• Agregar valor al cliente	0,727	• Generar cada vez mayor confianza de marca con el cliente	0,794
• Establecer un diálogo continuo y sincero con los clientes	0,709	Variables con mayor carga <i>FACTOR 2</i>	13,227%
• Generar credibilidad de marca	0,700	• Crear y mantener contacto permanente con los proveedores	0,754
Variables con mayor carga <i>FACTOR 2</i>	18,539%	• Preocupación por crear y mantener contacto directo con los clientes	0,708
		Variables con mayor carga <i>FACTOR 3</i>	12,173%
• Generar seguridad en el cliente con respecto a la marca	0,867	• Agregar valor al cliente	0,866
		• Reducir los sacrificios del cliente	0,746
• Generar credibilidad de marca	0,810	Variables con mayor carga <i>FACTOR 4</i>	11,050%
• Generar cada vez mayor confianza de marca con el cliente	0,734	• Centrarse en las características intrínsecas de los productos/ servicios	0,728
Variables con mayor carga <i>FACTOR 3</i>	12,309%	• Incrementar el nivel de compromiso con los clientes	0,701
		Variables con mayor carga <i>FACTOR 5</i>	10,578%

Continúa

¿Cuáles son las variables clave en la adopción del *marketing* de relaciones?

Primera ola		Segunda ola	
• Asignar recursos para incrementar la satisfacción de los empleados con la empresa	0,872	• Asignar recursos para incrementar la satisfacción de los empleados con la empresa	0,826
• Conocer el nivel de satisfacción de los empleados con la empresa	0,797	• Conocer el nivel de satisfacción de los empleados con la empresa	0,745
Variables con mayor carga <i>FACTOR 4</i>	11,716%		
• Crear y mantener contacto permanente con los proveedores	0,788		
• Crear y mantener contacto permanente con distribuidores e intermediarios	0,761		

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con lo indicado en la tabla 5, en la primera ola se descubren cuatro factores que, juntos, reúnen el 66,497% del total de la varianza explicada. El primer factor explica el 23,933%. Este agrupa cinco ítems relativos al interés por los clientes, a saber: crear y mantener contacto directo con los clientes, incremento constante de la satisfacción del cliente, agregar valor al cliente, establecer un diálogo y generar credibilidad de marca. A este factor se le denominó ‘importancia del cliente’.

El segundo factor, que explica el 18,539% de la varianza total, se compone de: la importancia por generar seguridad en el cliente con la marca, generar credibilidad y gene-

rar confianza con la marca. A este se le denomino ‘importancia de la generación de seguridad, credibilidad y confianza en el cliente’. El tercer factor, que explica el 12,309% de la varianza total, se compone de: la importancia de asignar recursos para la satisfacción de los empleados y la importancia de conocer el nivel de satisfacción de los empleados. A este se le denominó ‘importancia de los empleados’.

El cuarto factor explica el 11,716% del total de la varianza. Se compone de: la importancia por el contacto con los proveedores y la importancia del contacto con distribuidores e intermediarios. A este se le denominó ‘importancia del contacto con proveedores e intermediarios’.

Por otra parte, en la segunda ola, se descubren cinco factores que en su conjunto explican el 65,568 % de la varianza total. El primer factor, que explica el 18,491 % de la varianza, está compuesto por la importancia de generar en el cliente seguridad, confianza y credibilidad de marca. A este se le denominó ‘importancia por generar seguridad, confianza y credibilidad de marca’.

El segundo factor, que explica el 13,227 % de la varianza total, está compuesto por la importancia de estar en contacto con clientes y proveedores. A este se le denominó ‘importancia del contacto con clientes y proveedores’. El tercer factor explica el 12,173 % de la varianza total. Se compone de la importancia de agregar valor y reducir los sacrificios del cliente. A este se le

denominó ‘importancia por la satisfacción total del cliente’.

El cuarto factor, que explica el 11,050 % de la varianza total, está compuesto por la importancia del producto/servicio base y la importancia del compromiso con los clientes. A este se le denominó ‘importancia por la calidad y el compromiso’. El quinto factor, que explica el 10,578 % de la varianza total, está compuesto por la importancia de asignar recursos para la satisfacción de los empleados y la de conocer el nivel de satisfacción de los empleados. A este se le denominó ‘importancia de los empleados’.

La tabla 6 recoge el análisis factorial de componentes principales para todos los ítems evaluados en relación con el desempeño de la empresa.

Tabla 6. Análisis factorial para determinar la evaluación de desempeño que otorgan las empresas estudiadas a las variables del *marketing* de relaciones

Primera ola		Segunda ola	
Prueba de esfericidad de Barlett	0,925	Prueba de esfericidad de Barlett	0,89
Chi-cuadrado aproximado	3421,081	Chi-cuadrado aproximado	1815,362
GL	171	GL	171
Sig	0,0	Sig	0.0
Varianza total explicada en tres factores	59,545 %	Varianza total explicada en cuatro factores	64,258 %

Continúa

¿Cuáles son las variables clave en la adopción del *marketing* de relaciones?

Primera ola		Segunda ola	
Variables con mayor carga <i>FACTOR 1</i>	45,396%	Variables con mayor carga <i>FACTOR 1</i>	43,093
Crear y mantener contacto directo con los clientes	0,762	Esfuerzos concretos y permanentes por incrementar la fidelidad de los clientes	0,669
Establecer un diálogo continuo y sincero con los clientes	0,740		
Incrementar constantemente la satisfacción del cliente	0,682	Variables con mayor carga <i>FACTOR 2</i>	8,349
Agregar valor al cliente	0,675	Generar credibilidad de marca	0,811
Variables con mayor carga <i>FACTOR 2</i>	7,581%	Preocupación por generar seguridad en el cliente con respecto a la marca	0,892
Generar seguridad en el cliente con respecto a la marca	0,850	Preocupación por generar cada vez mayor confianza de marca en el cliente, con respecto a los productos/servicios ofrecidos	0,797
Generar credibilidad de marca	0,794		
Generar cada vez mayor confianza de marca con el cliente	0,763	Generar compromiso del cliente con la marca de la empresa	0,657
		Variables con mayor carga <i>FACTOR 3</i>	7,492
Variables con mayor carga <i>FACTOR 3</i>	6,568%	Preocupación por crear y mantener contacto directo con los clientes	0,793
Alta orientación hacia la operación de venta	0,659	Establece un diálogo continuo y sincero con los clientes	0,742
Preocupación por crear y mantener contacto con los proveedores	0,655	Preocupación por crear y mantener contacto permanente con los proveedores	0,701
		Variables con mayor carga <i>FACTOR 4</i>	5,324
		Asignar recursos para incrementar la satisfacción de los empleados con la empresa	0,854
		Conocer el nivel de satisfacción de los empleados con la empresa	0,815

Fuente: elaboración propia.

El factor número uno para las dos olas es el que explica el mayor porcentaje de la varianza retenida, siendo para la primera ola del 76 % (45,396/59,545), y para la segunda ola del 67 % (43,093/64,258). Las variables relacionadas al factor uno en la primera ola son aquellas vinculadas con el relacionamiento del cliente. Por este motivo, a este factor se le denominó ‘relación con el cliente’.

Por otra parte, en el primer factor de la segunda ola la variable que más correlación presenta es esfuerzos concretos y permanentes por incrementar la fidelidad de los clientes. A este se le denominó ‘fidelidad de los clientes’. El segundo factor para las dos olas se denominó ‘potencia de la marca’ debido a que las variables relacionadas con este son aquellas que representan la fortaleza de la marca para la empresa. El tercer factor para la primera ola es un tanto ambiguo en su interpretación, sin embargo es más claro su comportamiento para la segunda ola. A este se le denominó ‘contacto con clientes y proveedores’.

Finalmente, en la segunda ola es interesante ver surgir la importancia de los empleados como variable del *marketing* de relaciones. Por ese motivo, el cuarto factor para la segunda ola se denominó ‘importancia de los empleados’.

CONCLUSIONES

El análisis factorial, como técnica de reducción de datos, permitió contrastar la validez del constructo propuesto y determinar cuáles son las variables influyentes en la adopción del *marketing* de relaciones para las empresas estudiadas. Haciendo referencia a esto es importante considerar lo indicado por García, Gil y Rodríguez (2000). Estos autores afirman que:

Un último aspecto a considerar en relación con el análisis factorial exploratorio como procedimiento para estimar la validez de constructo está estrechamente relacionado con la esencia misma de este tipo de análisis. No debe olvidarse que lo que nos ofrece el análisis factorial exploratorio son solo interpretaciones “post-hoc” de los factores y, por tanto, dichas interpretaciones no deben considerarse como evidencias de hipótesis formuladas *a priori* acerca de los constructos estudiados. Más bien deben entenderse como vías para aproximarse a la estructura interna de ciertas construcciones teóricas o como un modo de descubrirlas (p.18).

De acuerdo con lo hallado —y presentado en las tablas 5 y 6— se puede observar que no se presentan grandes diferencias en los resultados obtenidos ni en los periodos evaluados ni en el tipo de variables (relativas a

la importancia y al de-sempeño). Por ejemplo, en la primera ola y para las variables referidas a la ‘importancia’ es fundamental para las empresas colombianas un enfoque de sus estrategias hacia el cliente. Este enfoque es seguido por la importancia del contacto con los empleados y con los intermediarios. Prima, de hecho, la importancia por el cliente.

En la segunda ola, el comportamiento encontrado es muy similar al de la primera, con casi las mismas variables vinculadas a la ‘importancia’. En referencia a las relativas al ‘desempeño’ se presenta para ambas olas una coincidencia casi total en la orientación de la empresa hacia el cliente, en mayor proporción, seguida de una orientación hacia el fortalecimiento de la marca y, por último, del papel desempeñado por lo empleados. A continuación se presentan las variables clave del *marketing* de relaciones adoptadas por las empresas colombianas:

- Relación con el cliente.
- Fidelidad de los clientes.
- Potencia de la marca.
- Contacto con clientes y proveedores.
- Importancia de los empleados.

Al observar la esencia de las anteriores ‘nuevas variables’ descubiertas

es posible identificar que las empresas colombianas asocian el concepto de *marketing* de relaciones, principalmente, con la relación con los clientes. Comprenden esto como un propósito fundamental de su orientación estratégica que privilegian sobre el hecho de tratar de establecer relaciones con otros actores más allá del entorno, los proveedores y canales de distribución y otros participantes en la relación. Esto sin entender y adoptar el concepto ampliado de *marketing* de relaciones que se incorpora en esta investigación.

El concepto del *marketing* de relaciones, a través del tiempo, no impactó a las empresas colombianas en su gestión estratégica. Se asumió en ellas este concepto como la relación a largo plazo con los clientes.

Se puede concluir que las empresas colombianas no tienen claro el concepto íntegro del *marketing* de relaciones. Se vislumbra que para estas el concepto de *marketing* de relaciones involucra débilmente algunos aspectos del cliente final y no los pertinentes a otros actores que influyen también en la relación. Se evidencia un claro desinterés en las empresas colombianas por adoptar el *marketing* de relaciones ajustado a la propuesta teórica planteada desde la escuela nórdica europea de *marketing*.

Lo expuesto en este documento no significa necesariamente que las empresas colombianas estén siendo objeto de una gestión deficiente. Significa que para el empresario colombiano es más provechoso ‘adoptar’ las propuestas teóricas surgidas desde los países del primer mundo.

REFERENCIAS

- Abramson, N. R., & Ai, J. X. (1998). Practicing relationship marketing in Southeast Asia: Reducing uncertainty and improving performance. *Management International Review*, 38(1, Special issue), 113-143.
- Aeron, H., Kumar, A., & Moorthy, J (2012). Data mining framework for customer lifetime value-based segmentation. *Database Marketing & Customer Strategy Management*, 19(1), 17-30.
- Ali, A., Jolson, M. A., & Darmon, R. Y. (1994). A model for optimizing the refund value in rebate promotions. *Journal of Business Research*, 29(3), 239-245.
- Ballantyne, D. (1999, noviembre). *Dialogue and knowledge generation: Two sides of the same coin in relationship marketing*. Ponencia presentada en la 2nd WWW Conference on Relationship Marketing, Melbourne: Monash University.
- Berry, L. L. (1995). Relationship marketing of services-growing interest, emerging perspectives. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4), 236-245.
- Berry, L. L. (2002). Relationship marketing of services perspectives from 1983 and 2000. *Journal of Relationship Marketing*, 1(1), 59-77.
- Bitner, M. J. (1995). Building service relationship: It's all about promises. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4), 246-251.
- Bowen, J. T., & Chen, S-L. (2001). The relationship between customer loyalty and customer satisfaction. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 13(5), 213-217.
- Butcher, K., Sparks, B., & O'Callaghan, F. (2002). On the nature of customer-employee relationships. *Marketing Intelligence & Planning*, 20(5), 297-306.
- Cooke, S. (1994). Database marketing: Strategy or tactical tool? *Marketing Intelligence & Planning*, 12(6), 4-7.
- Cravens, D. W., & Piercy, N. F. (1994). Relationship marketing and collaborative networks in service organizations. *International Journal of Service Industry Management*, 5(5), 39-53.
- El-Ansary, A. I. (2005). Relationship marketing management: A

- school in the history of marketing thought. *Journal of Relationship Marketing*, 4(1), 43-56.
- García, E., Gil, J., Rodríguez, G. (2000). *Análisis factorial*. Madrid: La Muralla.
- Grönroos, C. (1990). *Service management and marketing: Managing the moments of truth in service competition*. Lexington: Lexington Books.
- Grönroos, C. (1994). From marketing mix to relationship marketing: Towards a paradigm shift in marketing. *Management Decision*, 32(2), 4-20.
- Grönroos, C. (2000). *Service management and marketing: A customer relationship management approach* (2nd ed.). Chichester: John Wiley & Sons.
- Gummesson, E. (1994). Making relationship marketing operational. *International Journal of service industry management*, 5(5), 5-20.
- Gummesson, E. (1996). Relationship marketing and imaginary organizations: A synthesis. *European Journal of Marketing*, 30(2), 31-41.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1999). *Análisis multivariante* (5ª ed). Madrid: Prentice Hall.
- Harker, J. (1999). Relationship marketing defined? An examination of current relationship marketing definitions. *Marketing Intelligence & Planning*, 17(1), 13-20.
- Kavali, S. G., Tzokas, N. X., & Saren, M. J. (1999). Relationship marketing as an ethical approach: Philosophical and managerial considerations. *Management Decision*, 37(7), 573-581.
- Linvol, H., & Razzouk, N. (2006). From market share to customer share: Implications to marketing strategies. *The Business Review*, 5(1), 33-38.
- McClymont, H., & Jocumsen, G. (2003). How to implement marketing strategies using database approaches. *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, 11(2), 135-148.
- Morgan, R., & Hunt, S. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20-38.
- Noble, C., & Michael, M. (1999). Implementing marketing strategies: Developing and testing a managerial theory. *Journal of Marketing*, 63(4), 57-73.
- Nwankwo, J. (1995). Developing a customer orientation. *The Journal of Consumer Marketing*, 12(5), 5-15.
- Pérez, C. (2009). *Técnicas estadísticas multivariantes con SPSS*. Madrid: Garceta Grupo Editorial.
- Piercy, N. (1998). Marketing implementation: The implications of

- marketing paradigm weakness for the strategy execution process. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 26(3), 222-236.
- Siems, F. (2010). Extending the life event cycle to relationship marketing: New implications for products and services. *International Journal of Business Research*, 10(2), 81-96.
- Sin, L., Tse, A., Yau, O., Chow, R., Lee, J., & Lau, L. (2005). Relationship marketing orientation: scale development and cross-cultural validation. *Journal of Business Research*, 58(2), 185-194.
- Snow, C. (1997). Twenty-first-century organizations: Implications for a new marketing paradigm. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(1), 72-74.
- Storbacka, K. (2000). Customer Profitability: Analysis and Design Issues. En J. N. Sheth & A. Parvatiyar (Eds.), *Handbook of Relationship Marketing* (pp. 565-586). Thousand Oaks: SAGE.
- Tadepalli, R., & Ávila, R. (1999). Market orientation and the marketing strategy process. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 7(2), 69-82.
- Wrenn, B. (1997). The marketing orientation construct: Measurement and scaling issues. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 5(3), 31-54.

Prácticas administrativas que promueven la innovación en las empresas*

Management Practices that Promote Innovation in Companies

Práticas administrativas que promovem a inovação nas empresas

José Antonio Varela Loyola**

Elena Flores Ávila***

Fecha de recibido: 25 de noviembre de 2013

Fecha de aprobado: 29 de abril de 2014

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.03](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.03)

Para citar este artículo: Varela L., J. A., & Flores Á., E. (2014). Prácticas administrativas que promueven la innovación en las empresas. *Universidad & Empresa*, 16(27), 81-101. doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.03](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.03)

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo identificar qué prácticas administrativas promueven la innovación en las empresas y cuáles son los factores que las componen. Se hace una revisión de la literatura dedicada esencialmente a la conceptualización del tema. Esta revi-

* Este trabajo es el resultado de un estudio financiado por el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP). Forma parte de una serie de investigaciones orientadas al desarrollo de una metodología para la innovación basada en el análisis de las mejores empresas de la región centro-sur del estado de Tlaxcala (México).

** Doctor en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP) (México). Profesor de tiempo completo del Plan de Estudios de Ingeniería Industrial de la Universidad Politécnica de Tlaxcala (México). Correo electrónico: joseantonio.varela@uptlax.edu.mx

*** Estudiante del Doctorado en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP) (México). Profesor de tiempo completo del Plan de Estudios de Ingeniería Industrial de la Universidad Politécnica de Tlaxcala (México). Correo electrónico: elena.flores@uptlax.edu.mx

sión permite identificar los elementos que forman parte de las prácticas administrativas que se llevan a cabo en las empresas que realizan innovaciones. Como resultado de este trabajo, se propone un marco con indicadores que resalta los factores que podrían ser aplicados en las operaciones de las organizaciones que desean promover una cultura de innovación.

Palabras clave: administración, factores, innovación, prácticas administrativas.

ABSTRACT

The purpose of this research is to identify the management practices that promote innovation in enterprises and the factors of which they are composed. Literature essentially dedicated to conceptualization of the subject is revised. This revision facilitates identification of the elements that form part of the managerial practices in companies that do innovate. A framework with indicators that highlight the factors which could be applied in the operations of organizations wishing to promote a culture of innovation has been proposed as a result of this work.

Keywords: Factors, innovation, management, management practices.

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo identificar que práticas administrativas promovem a inovação nas empresas e quais são os fatores que as compõem. Se faz uma revisão da literatura dedicada essencialmente à conceptualização do tema. Esta revisão permite identificar os elementos que formam parte das práticas administrativas que se levam a cabo nas empresas que realizam inovações. Como resultado deste trabalho, propõe-se um marco com indicadores que destaca os fatores que poderiam ser aplicados nas operações das organizações que desejam promover uma cultura de inovação.

Palavras-chave: administração, fatores, inovação, práticas administrativas.

INTRODUCCIÓN

El estudio de los factores que generan innovación es fundamental tanto para las empresas como para la academia. Sin embargo, son pocas las investigaciones que 1) incorporen un marco teórico que permita estudiar las prácticas administrativas que impulsan la innovación en una empresa y 2) detectar los factores que permiten, por un lado, evaluar la eficacia de dichas prácticas y, por el otro, en caso de que estas no sean operadas, empezar a ejecutarlas.

En Latinoamérica, como en los países desarrollados, existen empresas que generan innovación y producen mayores avances tecnológicos. Estas, en general, son más resistentes a los cambios ocurridos en el entorno del mercado gracias a las innovaciones que generan (Urbano, 2006; Velásquez, 2004). Con respecto a lo anterior, surge la siguiente pregunta: ¿qué tienen de especial estas organizaciones o qué tipo de prácticas administrativas están ejecutando de manera eficiente que les permiten innovar? Existe evidencia de que el éxito competitivo depende de la forma como se maneja una organización en lo relativo a su proceso de innovación. Hay también una serie de factores que se relacionan con la operación diaria de la empresa, que

hacen que dicho proceso de innovación tenga éxito (Adams, Bessant, & Phelps, 2006; Simon, 2009).

En esta investigación, que revisa de manera minuciosa la literatura pertinente, se identifican y describen algunas de las más relevantes prácticas administrativas que motivan la innovación en las empresas, estableciendo, en el proceso, los principales factores que las componen. Esto se hace, en particular, con tres fines: 1) proponer un marco de referencia y evaluación que incorpore esos factores, 2) establecer las bases de una propuesta que facilite su realización en las operaciones diarias de una empresa y 3) generar un mecanismo de evaluación útil para aquellas organizaciones que los han implementado, facilitando que estas puedan, efectivamente, impulsar la innovación.

I. REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS TEÓRICOS MÁS RELEVANTES

Una organización innovadora requiere contar, para lograr innovaciones sofisticadas, con una estructura orgánica, flexible y no estandarizada. Esta necesita un sistema de administración que haga frente a la actual era, caracterizada por una constante y continua turbulencia (Daft, 2007; Kotler & Caslione, 2010). Hay cierto

tipo de empresas que tienen ventajas de comportamiento en sus prácticas administrativas. Estas les permiten reaccionar de manera más oportuna y flexible ante cambios externos y aprovechar mejor las oportunidades que se presentan en el mercado. Estas compañías son capaces de aguantar las tensiones y presiones del entorno gracias a la generación de procesos de innovación, entendiendo estos como cualquier conjunto articulado de actividades que permite a la empresa y a sus productos evolucionar, conteniendo así los embates de la competencia y del entorno (Lam, 2004; Kotler & Caslione, 2010).

Existen estudios que mencionan que la innovación se genera a partir de una serie de principios administrativos ejecutados al interior de las organizaciones y que el éxito o fracaso depende de la forma como estos se implementan al interior de las mismas (Adams et al., 2006; Ernst, 2002; Simon, 2009). También se menciona en la literatura que esta se desarrolla a partir de una serie de prácticas administrativas que las empresas ejecutan continuamente (Afuah, 1999; Daft, 2007; Suñe, Bravo, Mundet, & Herrera, 2012). Estas prácticas están compuestas por una serie de factores que es necesario identificar adecuadamente para poder realizar las configuraciones requeridas para enfrenar ciertos entornos organizacionales

(Tidd, 2001; Yamakawa & Ostos, 2011). A pesar de la importancia de realizar esta actividad, no existe aún consenso acerca de los factores e indicadores que dan forma a dichas prácticas. Por su relevancia, resulta entonces conveniente identificarlos y describirlos, pues, con esto, las empresas pueden ejecutarlos y orientar sus esfuerzos, en el contexto de sus operaciones, facilitando así la realización de procesos de innovación.

A. Innovación

En los últimos tiempos, la innovación ha constituido un elemento clave para la generación de riqueza y de ventaja competitiva en las organizaciones (Afuah, 1999; Bowen, Rostami, & Steel, 2010; Schumpeter, 1944). Esta ha recibido una atención considerable al interior de la investigación científica, puesto que se considera un factor clave para lograr cambios significativos en el seno de las organizaciones (Damanpour & Wischneysky, 2006; López, Montes, Prieto, & Vázquez, 2008) y un aspecto esencial para el sostenimiento y la competitividad de las empresas (Foxona et al., 2005; Kim & Mauborgne, 2004; Teece, 2007).

Existen múltiples conceptos sobre innovación en el contexto organizacional. Esta se puede entender como 1) la generación y adopción de una

nueva idea que se convierte en un producto o servicio deseado por los clientes, 2) una nueva forma de hacer las cosas mediante la introducción de una técnica o proceso de producción que no precisa fundarse en un descubrimiento nuevo desde el punto de vista científico y 3) una forma diferente de manejar comercialmente una mercancía (Afuah, 1999; Manual de Oslo, 2007; Porter, 1990).

La innovación también puede definirse, desde otra perspectiva, como la implementación de nuevos procesos, productos o enfoques administrativos con el fin de incrementar la eficiencia. Estos incluyen la generación, el desarrollo y la implementación de nuevas ideas o comportamientos (Damanpour, 1996; Seaden, Guolla, & Doutriaux, 2003).

Existen diversos tipos de innovación, a saber: 1) la técnica u operativa, que está relacionada con los cambios en los productos y servicios ya existentes; 2) la administrativa, referida a los cambios en la estructura organizacional, el proceso administrativo y los recursos humanos; 3) la de producto, que se refiere a la introducción de nuevos bienes o servicios en el mercado, 4) la de procesos, que es la introducción de nuevas maneras de producir bienes o servicios (Daft, 2007; Damanpour,

1996; Hamel, 2012; Manual de Oslo, 2007); 5) la radical, que produce cambios fundamentales en las actividades de la organización. El conocimiento tecnológico necesario para explotar esta última es muy diferente al existente y, de hecho, al producirse, lo hace obsoleto y, 6) la incremental, que genera un menor grado de cambio de las prácticas actuales, ya que el saber necesario para llevarla a cabo se basa de manera importante en el nivel de conocimientos vigente (Afuah, 1999; Damanpour, 1996).

En la literatura se mencionan también, desde perspectivas alternativas, otros tipos de innovación. Sheremata (2004), por un lado, la clasifica en compatible, incompatible, incompatible-radical y compatible-incremental, mientras Gatignon, Tushman, Smith y Anderson (2002), por el otro, mencionan la existencia de cinco tipos: 1) competencia-aumento frente a competencia-destrucción, 2) arquitectónica y generacional, 3) disruptiva, 4) núcleo-periferia y 5) modular. Sin embargo, son tres las categorías que han ganado recientemente mayor atención, en particular, al interior del mundo académico, a saber: 1) administrativa y técnica, 2) de productos y procesos y 3) radical e incremental (Damanpour, 1991; Manual de Oslo, 2007).

B. Prácticas administrativas que promueven la innovación

Una forma de iniciar un proceso formal de innovación es mediante grupos de trabajo conformados por una variedad de colaboradores de la empresa encargados de fomentar y liderar esta labor. Para esto, se debe considerar la forma en la que se ejecutan actividades administrativas como la planificación estratégica, la selección del mercado y la relación que se tiene con el cliente. Estas darán orientación a los grupos de trabajo para saber hacia dónde deben dirigir sus esfuerzos en relación con las tareas propias del proceso innovador (Hamel, 2008).

En cuanto a la forma de medir la innovación y los elementos que la favorecen ha habido una clara fragmentación. Estas se han centrado principalmente en la medición de las innovaciones generadas, las inversiones y el número de nuevos productos, pero han dejado de lado procesos básicos para la organización, realizados de manera corriente en su interior, vinculados, en particular, con las prácticas administrativas (Kim & Oh, 2002). Medir y saber cómo se maneja el complejo proceso que influye en la capacidad de innovación de una organización, para lograr que esta pueda ser al-

canzada de manera óptima, es sin duda un desafío importante.

A pesar de lo anterior, algunos trabajos han tratado de identificar las actividades clave del proceso de la gestión de la innovación; otros han realizado propuestas de modelos que han girado en torno al contexto de la tecnología y, finalmente, algunos más se han centrado, principalmente, en estudiar las actividades operativas al interior de las organizaciones (Adams et al., 2006).

Cooper y Kleinschmidt (1995) mencionan que hay cinco factores que influyen en la generación de innovación. Estos son: 1) el proceso de desarrollo de nuevos productos, 2) la estrategia, 3) la organización, 4) la cultura y 5) la gestión del compromiso. Por otra parte, en el instrumento técnico de auditoría de la innovación, de Chiesa, Coughlan y Voss (1996), se describe el proceso y se interpretan dos factores que promueven este fenómeno, a saber: 1) la importancia del despliegue de los recursos y 2) la eficacia del liderazgo y de la dirección que implementa la alta administración en la compañía.

Para algunos autores, la generación de innovación se da por la existencia de una estrategia competitiva específica que considera un entorno global (Leskovar-Spacapan & Bas-

tic, 2007; Mu, Peng, & Maclachlan, 2009). Para otros, la orientación de mercado así como el enfoque al cliente son dos factores que la estimulan (Terziovski, 2003; Verhaeghe & Kfir, 2002). Algunos más, estiman que es el deseo de competir en un entorno global el que impulsa a las empresas a generarla (Guan & Ma, 2003; Lado & Wilson, 1994).

Verhaeghe y Kfir (2002) mencionan la importancia del proceso de innovación. Esta se centra, en particular, en la forma en la que se transfiriere la tecnología (mediante la generación de ideas y la ejecución de la comercialización). Adams et al., (2006) mencionan otra serie de factores que se ejecutan en el proceso intermedio de la innovación. Estos deben ser medidos para poder afirmar que empresa gestiona la innovación. El marco propuesto incorpora categorías como la gestión del conocimiento, la estrategia, la organización, la cultura y la comercialización. Simon (2009), por su parte, encuentra que existe un grupo de empresas que realizan una gestión adecuada de la innovación. El secreto de su éxito se atribuye a una serie de factores estructurales y de manejo claramente relacionados. Durante este estudio se detectaron determinados elementos que se orientan, en lo fundamental, a los objetivos, el mercado, la estrategia

competitiva, la globalización, el cliente, las fortalezas, la estructura organizacional y el liderazgo.

Si bien existe en estos modelos de gestión de la innovación una serie de aspectos comunes, no se encuentra en la actualidad uno que cubra todas las dimensiones, en particular, cuando se trata de considerar, específicamente, la parte administrativa. Esto plantea la necesidad de un marco integrador que fomente la comparabilidad y permita que, en trabajos futuros, sea posible medir estos factores para poder analizar las empresas y sus resultados.

Los elementos que promueven la innovación se pueden sintetizar en tres componentes clave, de acuerdo a cada uno de los factores descritos en los párrafos anteriores. Estos son: 1) las prácticas administrativas (que es el eje central de este trabajo), 2) la cultura organizacional y 3) la estructura de la organización. Las dos últimas son un campo abierto a la realización de futuros trabajos de investigación.

En relación con las prácticas administrativas específicas orientadas a la generación de innovación, fue posible identificar un total de cinco. De acuerdo con esto, las empresas deberían:

1. Establecer objetivos específicos que orienten sus esfuerzos.
2. Tener un enfoque al mercado.
3. Contar con una estrategia competitiva que considere un entorno global (Cooper & Kleinschmidt, 1995; Leskovar-Spacapan, & Bastic, 2007; Mu, et al., 2009).
4. Incentivar la visión y el anhelo de competir en un entorno global (Guan & Ma, 2003; Lado & Wilson, 1994).
5. Mantener un enfoque hacia el cliente (Adams et al., 2006; Simon, 2009; Terziovski, 2003; Verhaeghe & Kfir, 2002).

La puesta en marcha de cada uno de estos factores promueve la habilidad de una organización para mantener la innovación continua de productos y procesos.

En la figura 1 se presenta un modelo propuesto a partir de la síntesis de estudios presentados anteriormente. En las secciones siguientes, a partir de la revisión de la literatura, se describe cada una de las prácticas identificadas. De este modo, se obtienen los factores con los indicadores relevantes para su medición.

Figura 1. Prácticas administrativas que promueven la innovación



Fuente: elaboración propia.

II. RESULTADOS DE LA REVISIÓN

En este apartado se hace un análisis de cada una de las prácticas administrativas identificadas, determinando qué factores clave sirven como indicadores de ejecución en las empresas.

A. Objetivos

Una organización se crea para alcanzar objetivos, los cuales, usualmente, son determinados por la alta dirección (Daft, 2007). Existe una elevada incertidumbre en la vida empresarial y no es fácil para los administradores mantener el ritmo en sus actividades si no existe algún tipo de objetivo bien determinado. Debido a que la aplicación coherente de los objetivos desempeña un papel central en la estrategia y el desarrollo de las compañías, los directivos deben tener mucha claridad respecto a estos para poder proporcionar un sentido común de orientación y de motivación a los empleados (Kotler & Keller 2006; Simon 2009).

El proceso de innovación ha sido relacionado con características específicas, entre ellas, en efecto, que la organización cuente con objetivos claros y compartidos (Cormican & O'sullivan, 2004; Simon, 2009;

Terziovski, 2003). Sin embargo, en dichas investigaciones no se especifica qué tipos de objetivos se deben plantear las organizaciones. En el estudio realizado se encuentra que en las organizaciones se deben proponer, en lo fundamental, dos tipos de ellos: 1) estratégicos, que ayudan a las empresas a adquirir características que les sirven para sobrevivir, prosperar y alcanzar perdurabilidad empresarial y 2) financieros, que contribuyen a las empresas para que estas puedan tener una adecuada rentabilidad y fortaleza en esta dimensión en particular (Kotler & Keller, 2006; Fred, 2008; Thompson & Gamble, 2012).

Los objetivos financieros y estratégicos de una empresa pueden ser de corto y de largo plazo. Los primeros, permiten medir el desempeño de la organización de acuerdo con su operación y, los segundos, son cruciales para alcanzar un desempeño óptimo en el porvenir. Estos permiten tener una visión a futuro de lo que la empresa desea llegar a ser (Fred, 2008; Kotler & Keller, 2006; Thompson & Gamble, 2012).

Los objetivos deben ser suficientemente claros e inspiradores y proporcionar una visión común sin poner en riesgo la flexibilidad empresarial mientras se trata de alcanzarlos (Drucker, 1988; Kotler & Keller,

2006; Simon, 2009). Para esto, deben ser publicados y reafirmarse frecuentemente, haciendo uso, esencialmente, de procesos de comunicación efectiva (Daft, 2007; Molina, 2000; Simon, 2009).

B. El mercado

Hultink, Hart, Robben y Griffin (2000) observaron que no se ha hecho mucho en materia de innovación, específicamente, en relación con el área de mercadeo. Esto, quizá, porque se considera que este es un dominio de otros especialistas y, por ello, ambas dimensiones se ven de manera separada. Sin embargo, múltiples autores, entre los que se encuentran Llonch y López (2004), Low (2005), Matsuno y Mentzer (2000) y Webb, Webster y Krepapa (2000), han corroborado en sus estudios que la orientación al mercado es una filosofía de negocio que actúa como generadora de ventajas competitivas y de mejores resultados empresariales a través de la innovación.

Para que exista una orientación al mercado debe existir una segmentación del mismo, consistente, en particular, en la selección de los sectores industriales en los que debe competir la empresa. Si una compañía desea promover la innovación, es importante que tenga segmenta-

do su mercado (Andersen & Buyik, 2002; Kotler, 2011). Las empresas orientadas comercialmente se caracterizan por contar con una cultura dirigida a la obtención de información sobre este aspecto básico de la vida organizacional, así como respecto a sus clientes. Estos datos les permiten crear conocimiento y evaluar permanentemente los valores imperantes en la compañía. En efecto, las organizaciones que ponderan la importancia de crear conocimiento y disponer de información externa relevante y actualizada, así como de orientarse al mercado, se caracterizan también por cuestionar de manera permanente los supuestos existentes en su interior en relación con el modo en que funciona el mercado en el que ellas operan (Farrell, 2000; Grinstein, 2008).

En lo que a la comercialización se refiere, la venta personal se ha convertido, en el transcurso de los últimos años, en uno de los pilares fundamentales de las empresas para proporcionar un servicio de mayor valor agregado a sus clientes, uno que facilite su éxito empresarial en un contexto de competencia (Farrell & Hakstian, 2001). El papel del vendedor directo, con la persona de contacto de la empresa compradora, cobra una importancia especial (Román & Martín, 2008). Este es

el principal medio de canalización para que las dos empresas se puedan comunicar y negociar y, por ende, generar ideas conjuntas que, a futuro, se conviertan en innovaciones. En efecto, en una relación entre empresas se producen contactos personales, en particular, entre sus representantes, que influyen de manera directa en los resultados organizacionales alcanzados por ambas compañías (Martín, Román & Fernández, 2011).

C. Estrategia competitiva

Las organizaciones que desean promover la innovación deben tener una estrategia competitiva que considere un entorno global (Leskovar-Spacapan & Bastic, 2007; Mu et al., 2009). La estrategia contribuye a crear una ventaja competitiva. Esta se construye no solo a través de una única acción clave, sino de la realización y mejora de una serie de acciones efectuadas conjuntamente. Esto se considera vital para la supervivencia y el éxito de la empresa (Simon, 2009; Skrt & Antoncic, 2004). La estrategia competitiva propende por hallar un lugar favorable en un sector industrial. Esta, además, trata de establecer una posición provechosa y sostenible contra las fuerzas que determinan la competencia en ese sector (Porter, 2008).

El liderazgo en costos, la diferenciación y el enfoque en un mercado, por ejemplo, son posibles estrategias competitivas que adoptan las empresas. Dependiendo de su forma de desarrollo, se genera en mayor o menor medida algún tipo de innovación (Porter, 1990). En efecto, adoptar cualquiera de ellas implica, de una u otra forma, la realización de innovaciones (Daft, 2004; Simon, 2009; Skrt & Antoncic, 2004).

Es importante detectar cuál es la posición de la empresa en la industria en la que ella compete. Para esto, se debe realizar un análisis sobre las fuerzas que determinan la competencia en el sector en el que esta se encuentra. Esta actividad supera la consideración usual y casi exclusiva de los rivales establecidos al interior del mismo, incluye, como se sabe en este campo, al menos cinco fuerzas competitivas, a saber: 1) el grado de rivalidad entre los competidores de una industria, 2) el poder de negociación de los compradores, 3) el poder de negociación de los proveedores, 4) la amenaza de nuevos competidores entrantes y 5) la amenaza de productos sustitutos (Porter, 2008; Thompson & Gamble, 2012). Estas no solo determinan la rentabilidad de un sector, ellas también aportan ideas acerca de cómo realizar mejoras que dan lugar a innovaciones (Porter, 2008).

D. Globalización

Anlló, Bisang, Campi y Alborno (2009) destacan que, en el contexto de la globalización, adquieren especial importancia dos aspectos básicos: 1) la reconfiguración productiva y la deslocalización del proceso de producción y 2) la revalorización de la tecnología —como un factor competitivo— y de la innovación —como una herramienta para lograrla—. Mientras que, para el primer aspecto resulta relevante la estructura de la organización, sus jerarquías internas y las tecnologías utilizadas, para el segundo se requiere una evolución que permita conjuntar la estructura para construir un sistema que facilite el desarrollo de las innovaciones. Esto significa que una empresa que desee incursionar en el mercado global necesita emplear la innovación para poder lograrlo (Kalantaridis, 2004; Leonidou, 2004). Esta es impulsada a partir de ese deseo. Las compañías que concentran sus actividades de ventas en los mercados de exportación tienden a contar con un mejor desempeño en sus operaciones que aquellas que no lo hacen (Nakos & Brouthers, 2002).

Sin embargo, una organización que dese expandir su mercado al mundo debe tener una disponibilidad de recursos apropiados, entre ellos, un

adecuado conocimiento, una buena capacidad y una conveniente estructura organizacional. Requiere igualmente el desarrollo de una buena filosofía detrás de sus actividades de exportación (Kalantaridis, 2004; Leonidou 2004). Estos aspectos, de manera conjunta, pueden actuar como un motor o como freno, según sea el caso, de la expansión internacional.

E. El cliente

En la actualidad, las compañías innovadoras no se ven a sí mismas solo vendiendo productos, sino, en realidad, creando clientes leales. Estos son considerados, en lo fundamental, como una importante fuente de innovación. Por esto, la relación que existe con ellos es valorada como vital para cualquier organización (Kotler, 2011; Simon, 2009). El cliente es observado, de algún modo, como un miembro de la compañía. Este aporta ideas innovadoras y útiles que pueden generar nuevos productos y procesos. Por esta razón, lograr una mayor lealtad de los clientes es un objetivo básico. Las empresas requieren promover programas de beneficios con el fin de que estos miembros (los clientes) se resistan a abandonar y a perder sus privilegios. De este modo, se genera una verdadera relación a largo plazo, tal y como

se pretende (Kotler, 2011; Puente & Cervilla, 2007).

En la literatura se enfatiza, igualmente, la necesidad de evaluar el desempeño de la empresa a través de los ojos de sus clientes (Kotler & Caslione, 2010; Schwepker, 2003). Estos se sienten satisfechos cuando la compañía trata de abordar sus preocupaciones y de ayudarles a resolver sus problemas y conflictos (Sheth & Sharma, 2008; Challagalla, Venkatesh & Kholi, 2009). Cuando esto es así, el cliente muestra lealtad hacia la organización.

Múltiples empresas, que consideran estos aspectos, se dedican a conocer cuáles son las necesidades reales de sus clientes y, luego, buscan satisfacerlas, tratando de lograr su lealtad. A su modo de ver, es más fácil vender más a los mismos clientes que tener que buscar unos nuevos. El objetivo, finalmente, es conseguir clientes leales, que le digan a los demás cosas buenas acerca de la compañía (Kotler & Caslione, 2010). De ahí que los procesos de retroalimentación cobran una gran importancia, en particular, para conseguir la satisfacción del cliente. Estos no solo incluyen la recopilación de sus sugerencias, sino que, en realidad, construyen canales efectivos para que estos puedan expresar sus inconformidades.

Las compañías innovadoras, hoy en día, no se ven a sí mismas vendiendo productos, sino creando y fidelizando clientes. Ellas necesitan, en efecto, que estos sean leales. Kotler (2011) menciona que hay varias etapas para fidelizar a un cliente. Sin embargo, la más importante de todas es cuando este es considerado como un miembro de la compañía. En ese momento es cuando más agrado se logra de parte del mismo hacia la organización. De ese modo, se logra una mayor probabilidad de que este hable de manera positiva acerca de ella y que se convierta en uno de sus principales promotores y defensores.

El primer paso para satisfacer al cliente consiste en conocer sus necesidades, gustos, hábitos y preferencias. Cuando esto se logra, se hace posible agregar el máximo valor posible a los productos o servicios que él va a consumir. Esto promueve la innovación, proporciona una mayor satisfacción al consumidor y genera una diferenciación respecto a la competencia. Un cliente satisfecho es, muy probablemente, un cliente fiel. Lograr que esto se dé, facilita la supervivencia de la empresa. Por esto, es importante el conocimiento de los clientes. Esta es, de hecho, una de las principales fuentes de ventaja competitiva para una compañía

(Kotler & Caslione, 2010, Trinca-
do, 2001). Aquel que conoce mejor
a sus clientes tiene, en función de
lo señalado, mayores probabilidad-
des de éxito que sus competidores.
Esta actividad, además, tiene hoy
el apoyo de nuevas y muy efectivas
tecnologías de la información y la
comunicación, lo que le permite a
una organización llevar a cabo este
proceso de manera más eficiente
que antes (Trincado, 2001).

Así, cada una de las cinco prácticas
administrativas analizadas propor-
ciona valiosos criterios que una em-
presa podría considerar al interior de
su dinámica específica, con el fin de
promover la innovación en su inter-
ior. En la figura 2 se resumen estos
aspectos. Cada uno de ellos ocupa
un rol importante en la eventual pro-
moción de una cultura y estructura
orientadas a la generación de innova-
ciones en el contexto organizacional.

Figura 2. Prácticas administrativas con factores



Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

Como resultado de la minuciosa revisión de la literatura realizada en esta investigación, se encontró que existen pocos estudios acerca de la medición, en la práctica, de cada factor y de la manera en la que estos se ejecutan al interior de las empresas. Por esto, es complejo medir qué tan eficiente es el proceso de innovación en las organizaciones y si en realidad la aplicación de estos factores promueve o no la innovación. De ahí la importancia de realizar ahora, como una eventual prolongación de este trabajo, una investigación de campo que indague cómo son implementados estos factores y si realmente ellos promueven la innovación, en concordancia con lo que se ha identificado en la literatura analizada.

La capacidad innovadora de las empresas está determinada por factores que se refieren tanto a la organización interna de la compañía (la formulación de objetivos y de estrategias, así como el enfoque en el mercado global) como a su entorno (el mercado y la relación con el cliente). Estos aspectos, en conjunto, son una valiosa fuente de información para innovar. Una tarea se hace necesaria: convertir la información en productos y procesos innovadores. Esto requiere altos niveles de

interfuncionalidad, de coordinación y de integración en cada área de la empresa que es responsable de la ejecución de cada uno de los factores. Esto se traduce en la realización de buenas prácticas vinculadas con cada uno de esos elementos.

Como resultado principal de la revisión y la síntesis de la literatura efectuadas, se ha propuesto un modelo con cinco prácticas y diecisiete factores que, si se implementan de manera adecuada en una organización, pueden llegar a facilitar en ella el desarrollo del fenómeno de la innovación. De la misma manera, a través de la aplicación de este marco de referencia, en un contexto particular, se espera que se haga posible llevar a cabo una evaluación de este fenómeno en una empresa particular e identificar en ella las deficiencias, carencias o diferencias (con otras compañías), así como una eventual mejora potencial.

La aplicación de las prácticas y sus correspondientes factores puede contribuir a que una empresa logre identificar las áreas en las que la innovación es solo un término, para así poner una mayor atención y enfocar los recursos necesarios para incentivar la innovación. Esto puede ayudar a sentar las bases para promover el desarrollo de una cultura de generación de innovaciones.

El modelo integrador que se presenta muestra la variedad de prácticas y factores, en lo referente a la gestión de una empresa, que, de manera ideal, deben ser medidos. Por esta razón, la elección de una adecuada forma de medición de la innovación es un tema de investigación suplementario que constituye una pista adicional a seguir para el trabajo futuro. El marco para promover la innovación desde la parte administrativa, que ha sido identificado en este trabajo, pretende acercar tales temas relevantes y formar cuadros de medición para la gestión de la innovación, es decir, procura crear un conjunto equilibrado de las áreas que necesitan medirse con el fin de obtener la perspectiva de una capacidad de la organización para gestionar la innovación.

El modelo planteado puede contribuir al estudio de la existencia de empresas que estén llevando a cabo cada una de las prácticas identificadas, facilitando saber cuál es el nivel de su ejecución y su impacto en la rentabilidad del negocio. Puede igualmente aportar a la determinación del posible vínculo entre los factores que potencializan a las organizaciones que presentan una generación de innovación constante durante varios años. De este modo, en particular, puede ilustrar también a las empresas para que puedan

ser más competitivas y rentables, así como sostenerse y generar prosperidad en la región en la que se ubiquen.

Este modelo puede aportar a la identificación de los principales aspectos que, en relación con la innovación, la gestión, la estrategia y la cultura de organización, practican las empresas y la manera en la que estos son implementados en su interior. Puede ilustrar también, de alguna forma, su impacto en el crecimiento de las organizaciones, el cual se refleja en productividad, innovación y competitividad. Puede servir, finalmente, para contribuir a la detección de cómo están relacionados estos aspectos entre sí, así como con la cultura y la estructura de la organización y verificar, en lo fundamental, si existe algún grado de influencia. Con esto se tendría un programa bien completo de innovación que considere el conjunto de las variables.

REFERENCIAS

- Adams, R., Bessant, J., & Phelps, R. (2006). Innovation management measurement: A review. *International Journal of Management Reviews*, 8(1), 21-47.
- Afuah, A. (1999). *La dinámica de la innovación organizacional: el nuevo concepto para lograr ventajas*

- competitivas y rentabilidad*. Oxford: Oxford University Press.
- Andersen, O., & Buvik, A. (2002). Firms internationalization and alternative approaches to the international customer/market selection. *International Business Review*, 11(3), 347-363.
- Anlló, G., Bisang, R., Campi, M., & Alborno, I. (2009). *Innovación y competitividad en tramas globales*. Documento de Trabajo 235. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Bowen, F.E., Rostami, M., & Steel, P. (2010). Timing is everything: A meta-analysis of the relationships between organizational performance and innovation. *Journal of Business Research*, 63(11), 1179-1185.
- Challagalla, G., Venkatesh, R., & Kohli, A. K. (2009). Proactive post-sales service: When and why does it pay off? *Journal of Marketing*, 73(2), 70-87.
- Chiesa, V., Coughlan, P., & Voss, A. (1996). Development of a technical innovation audit. *Journal of Product Innovation Management*, 13(2), 105-136.
- Cooper, R. G., & Kleinschmidt, E. J. (1995). Benchmarking the firm's critical success factors in new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 12(5), 374-391.
- Cormican, K., & O'sullivan, D. (2004). Auditing best practice for effective product innovation management. *Technovation*, 24(10), 819-829.
- Daft, R. L. (2004). *Administración*. México: Thompson editores.
- Daft, R. L. (2007). *Teoría y diseño organizacional*. México: Cengage Learning.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590.
- Damanpour, F. (1996). Organizational complexity and innovation: Developing and testing multiple contingency models. *Management Science*, 42(5), 693-716.
- Damanpour, F. & Wischnevsky, J.D. (2006). Research on innovation in organizations: Distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations. *Journal of Engineering and Technology Management*, 23(4), 269-291.
- Drucker, P. F. (1988). *The practice of management*. New York: Harper and Row Publishers, Inc.
- Ernst, H. (2002). Success factors of new product development: A review of the empirical literature. *International Journal of Management Reviews*, 4(1), 1-40.
- Farrell, M. A. (2000). Developing a market-oriented learning orga-

- nization. *Australian Journal of Management*, 25(2), 201-223.
- Farrell, S., & Hakstian, A. R. (2001). Improving salesforce performance: A meta-analytic investigation of the effectiveness and utility of personnel selection procedures and training interventions. *Psychology & Marketing*, 18(3), 281-316.
- Foxona, T. J., Grossa, R., Chaseb, A., Howesb, J., Arnallc, A., & Anderson, D. (2005). UK innovation systems for new and renewable energy technologies: Drivers, barriers and systems failures. *Energy Policy*, 33(16), 2123-2137.
- Fred, D. R. (2008). *Conceptos de administración estratégica*. México: Pearson Educación.
- Gatignon, H., Thusman, M., Smith, W., & Anderson, P. (2002). A structural approach to assessing innovation: Construct development of innovation locus, type, and characteristics. *Management Science*, 48(9), 1103-1122.
- Grinstein, A. (2008). The relationships between market orientation and alternative strategic orientations: A meta-analysis. *European Journal of Marketing*, 42(1/2), 115-134.
- Guan, J., & Ma, N. (2003). Innovative capability and export performance of Chinese firms. *Technovation*, 23(9), 737-747.
- Hamel, G. (2008). *El futuro de la administración*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Hamel, G. (2012). *What matters now: How to win in a world of relentless change, ferocious competition, and unstoppable innovation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hultink, E. J., Hart, S., Robben, H. S. J., & Griffin, A. (2000). Launch decisions and new product success: An empirical comparison of consumer and industrial products. *Journal of Product Innovation Management*, 17(1), 5-23.
- Kalantaridis, C. (2004). Internationalization, strategic behaviour and the small firm: A comparative investigation. *Journal of Small Business Management*, 42(3), 245-262.
- Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2004). Innovación del valor: la lógica estratégica del alto crecimiento. *Harvard Business Review*, 82(8), 113-122.
- Kim, B., & Oh, H. (2002). An effective R&D performance measurement system: Survey of Korean R&D researchers. *Omega*, 30(1): 19-31.
- Kotler, P. (2011). *El marketing según Kotler: cómo crear, ganar y dominar mercados*. Madrid: Paidós.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *Dirección de marketing*. México: Pearson Educación.

- Kotler, P., & Caslione, J. A. (2010). *Caótica: administración y marketing en tiempos de caos*. Bogotá: Grupo editorial Norma.
- Lado, A. A., & Wilson, M. C. (1994). Human resource systems and sustained competitive advantage: A competence-based perspective. *Academy of Management Review*, 19(4), 699-727.
- Lam, A. (2004). *Organizational Innovation*, Working Paper No. 1, Brunel Research in Enterprise, Innovation, Sustainability and Ethics. Uxbridge: Brunel University.
- Leonidou, L. (2004). An analysis of the barriers hindering small business export development. *Journal of Small Business Management*, 42(3), 79-302.
- Leskovar-Spacapan, G., & Bastic, M. (2007). Differences in organizations' innovation capability in transition economy: Internal aspect of the organizations' strategic orientation. *Technovation*, 27(9), 533-546.
- Llonch, J., & López, M. (2004). La relación entre la orientación al mercado y los resultados y el efecto moderador de la estrategia genérica en dicha relación. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 21, 65-88.
- López, N., Montes, J. M., Prieto, J., & Vázquez, C. J. (2008). Análisis de la regularidad innovadora en la empresa industrial española. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 17(4), 7-28.
- Low, D. (2005). *Market orientation, performance and the market environment: A study of Australian manufacturing SME's*. Strategic Marketing and Market Orientation, University of Western Sydney, Australia. Recuperado de <http://dro.deakin.edu.au/eserv/DU:30032501/chapman-interrelationships-post-2007.pdf>
- Manual de Oslo (2007). *Directrices para la recogida e interpretación de información relativa a innovación*. México: OCDE - Eurostat.
- Martín, P. J., Román, S., & Fernández, E. (2011). Influencia de los comportamientos relacionales de vendedor individual sobre la satisfacción, confianza y lealtad del comprador en un contexto de pymes industriales. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 7(3), 91-109.
- Matsuno, K., & Mentzer, J. (2000). The effects of strategy type on the market orientation-performance relationship. *Journal of Marketing*, 64(4), 1-16.
- Molina, H., (2000). Establecimiento de metas, comportamiento y desempeño. *Estudios Gerenciales*, 75, 23-33.

- Mu, J. F., Peng, G., & Maclachlan, D. L. (2009). Effect of risk management strategy on NPD performance. *Technovation*, 29(3), 170-180.
- Nakos, G., & Brouthers, K. (2002). Entry mode choice of SMEs in central and eastern Europe. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(1), 47- 63.
- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Nueva York: Free Press.
- Porter, M. E. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review*, 86(1), 58-77.
- Puente, R., & Cervilla, M. A. (2007). Prácticas de la gerencia de relaciones con el cliente (CRM) en empresas venezolanas: un estudio de casos. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, 39, 1-28.
- Román, S., & Martin, P. J. (2008). Changes in sales call frequency: A longitudinal examination of the consequences in the supplier-customer relationship. *Industrial Marketing Management*, 37(5), 554-564.
- Schumpeter, J. A. (1944). El desenvolvimiento económico. Una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico. México: Fondo de Cultura Económica.
- Schwepeker Jr., C. H. (2003). Customer-oriented selling: A review, extension, and directions for future research. *Journal of Personal Selling and Sales Management*, 23(2), 151-171.
- Seaden, G., Guolla, M., & Doutriaux, J. (2003). Strategic decisions and innovation inconstruction. *Construction Management and Economics*, 21(6), 603-612.
- Sheremata, W. (2004). Competing through innovation in network markets: Strategies for challengers. *Academy of Management Review*, 29(3), 359-377.
- Sheth, J. N., & Sharma, A. (2008). The impact of the product to service shift in industrial markets and the evolution of the sales organization. *Industrial Marketing Management*, 37, 260-269.
- Simon, H. (2009). *Hidden champions of the twenty-first century. Success strategies of unknown world market leaders*. Nueva York: Springer-Verlag.
- Skr, B., & Antoncic, B. (2004). Strategic planning and small firm growth: An empirical examination. *Managing Global Transitions*, 2(2), 107-122.
- Suñe A., Bravo E., Mundet J., & Herrera L. (2012). Buenas prácticas de innovación: un estudio exploratorio de empresas tecno-

- lógicas en el sector audiovisual español. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 18, 139-147.
- Teece, D.J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28 (13), 1319-1350.
- Terziovski, M. (2003). The relationship between networking practices and business excellence. *Measuring Business Excellence*, 7(2), 78-92.
- Thompson, I. P., & Gamble, I. S. (2012). *Administración estratégica: teoría y casos*. México: McGraw-Hill.
- Tidd, J. (2001). Innovation management in context: Environment, organization and performance. *International Journal of Management Reviews*, 3(3), 169-83.
- Trincado, M. (2001). El cliente: cuestión de enfoque. *III Jornada sobre gestión de empresas de servicios: La satisfacción del cliente como un factor clave de éxito*. Navarra: Centro Europeo de empresas e innovación de Navarra.
- Urbano, D. (2006). *La creación de empresas en Cataluña: organismos de apoyo y actitudes hacia la actitud emprendedora*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Velásquez, F. (2004). La estrategia, la estructura y las formas de asociación: fuentes de ventaja competitiva para las pymes colombianas. *Estudios Gerenciales*, 93, 73-97.
- Verhaeghe, A., & Kfir, R. (2002). Managing innovation in a knowledge intensive technology organization (KITO). *R&D Management*, 32, 409-417.
- Webb, D., Webster, C., & Kreppa, A. (2000). An exploration of the meaning and outcomes of a customer defined market orientation. *Journal of Business Research*, 48(2), 101-112.
- Yamakawa, P., & Ostos, J. (2011). Relación entre innovación organizacional y desempeño organizacional. *Revista Universidad & Empresa*, 13(21), 93-115.

Impacto del uso de las tecnologías de la información y la comunicación que apoyan la cadena de suministro (TIC-CS) sobre el desempeño organizacional

Impact of the Use of Information and Communication Technologies that Support the Supply Chain (ICT-SC) On Organizational Performance

Impacto do uso das tecnologias da informação e a comunicação que apoiam a cadeia de fornecimento (TIC-CS) sobre o desempenho organizacional

Víctor Andrés Peñates Montes*

Fecha de recibido: 15 de julio de 2013

Fecha de aprobado: 11 de marzo de 2014

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.04](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.04)

Para citar este artículo: Peñates M., V. A. (2014). Impacto del uso de las tecnologías de la información y la comunicación que apoyan la cadena de suministro (TIC-CS) sobre el desempeño organizacional. *Universidad & Empresa*, 16(27), 103-136. doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.04](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.04)

RESUMEN

Este trabajo, por medio de una revisión de la literatura relevante, pretende determinar y analizar la naturaleza y la forma que tienen los impactos sobre el desempeño organizacional

* Estudiante de la Maestría en Administración de la Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá). Ingeniero Industrial de la Universidad de Córdoba (Colombia). Correos electrónicos: vapenatesm@unal.edu.co y vpenates@hotmail.com

generados por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación que apoyan la cadena de suministro (TIC-CS). Primero se realiza un breve esbozo de los conceptos de desempeño y de cadena de suministro, luego se revisan y discuten los resultados de veintiséis investigaciones empíricas relacionadas con dicho impacto. Se identifica que estas investigaciones reportan impactos de naturaleza positiva en cuatro formas diferentes. Se sugiere, finalmente, actuar usando complementariedades para disminuir los riesgos asociados a la eficacia del proceso de implementación de las TIC-CS.

Palabras clave: cadena de suministro, desempeño organizacional, tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

ABSTRACT

The aim of this work is to determine and analyze, by means of a revision of the relevant literature, the nature of, and the way in which, the impacts generated by the use of the information and communication technologies, which support the supply chain (ICT-SC), affect organizational performance. First, a brief outline of the concepts of performance and of the supply chain is made and then the results of twenty-six empirical investigations relating to such impact are reviewed and discussed. It was found that these researches report impacts of a positive nature in four different ways. Finally, to act by the use of complementarities to reduce the risks associated with the efficacy of the ICT-SC implementation process is suggested.

Keywords: Information and communication technologies (ICT), organizational performance, supply chain.

RESUMO

Este trabalho, através de uma revisão da literatura relevante, pretende determinar e analisar a natureza e a forma que têm os impactos sobre o desempenho organizacional gerados pelo uso das tecnologias da informação e a comunicação que apoiam a cadeia de fornecimento (TIC-CS). Primeiro, realiza-se um breve esboço dos conceitos de desempenho e de cadeia de fornecimento, depois revisam e discutem-se os resultados de vinte e seis pesquisas empíricas relacionadas com dito impacto. Identifica-se que estas pesquisas reportam impactos de natureza positivas em quatro formas diferentes. Se sugere, finalmente, atuar usando complementariedades para diminuir os riscos associados à eficácia do processo de implementação das (TIC-CS).

Palavras-chave: cadeia de fornecimento, desempenho organizacional, tecnologias da informação e a comunicação (TIC).

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con López (2004), “las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC¹) son un conjunto de tecnologías destinadas al procesamiento y a la transmisión de información por medios electrónicos, siendo información los datos, el sonido, la voz o la imagen” (p. 82). Salomon y Cohen (1999), en sintonía con esta consideración, las definen como una familia de tecnologías usadas para procesar, almacenar y difundir información, facilitando el desempeño de las actividades del público en general, así como las del sector institucional y de negocios.

El uso de estas tecnologías comienza a masificarse en las grandes economías, más específicamente, en el ámbito empresarial, alrededor de la década del cincuenta. Sin embargo, es a partir de los noventa cuando se inicia un punto de debate académico importante sobre si una mayor inversión en TIC implica un aumento en el desempeño organizacional (Ramírez & Alfaro, 2011). Esto debido a que es aproximadamente para esa época que la medición del desempeño comienza a formarse como concepto (Folan & Browne, 2005).

Varios estudios han explorado la relación existente entre las TIC y esta variable de rendimiento empresarial (Bakos & Kemerer, 1992; Banker, Bardhan, Chang, & Lin, 2006; Bulchand & Melián, 2011; Ray, Barney, & Muhanna, 2004; Tippins & Sohi, 2003). No obstante, existe un prominente desacuerdo en relación con la manera en que las TIC impactan el desempeño. Se revela 1) una gran variabilidad (Tippins & Sohi, 2003) y mezcla (Ravichandran & Lertwongsatien, 2005) de los resultados que se reportan en la literatura, 2) la existencia de paradigmas múltiples (Melville, Kraemer, & Gurbaxani, 2004) y 3) una fractura en los marcos teóricos propuestos (Tippins & Sohi, 2003; Chan, 2000).

Por lo anterior, es importante determinar, clasificar y analizar la naturaleza y la forma de los impactos hallados en la literatura relacionada. Este es, de hecho, el objetivo principal de la presente investigación, pero delimitado solo a las TIC implementadas en el área de la cadena de suministro (en adelante, TIC-CS). Esta delimitación es considerada, además del interés del autor, porque existe una gran diversidad en los resultados de las investigaciones que tratan con dicho impacto en

¹ En adelante, como es corriente en español, se usa esta sigla. En inglés se utiliza tanto ICT (*Information and Communication Technologies*, que traduce Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones) como IT (*Information Technologies*, que traduce Tecnologías de la Información).

el área de la cadena de suministro, un hecho identificado claramente en el trabajo de Zhang, Van Donk y Van der Vaart (2011).

Para lograr el mencionado propósito, el artículo es organizado como sigue: en la primera parte, se discute el concepto de desempeño organizacional y se construyen definiciones de sus dimensiones fundamentales, a partir de las encontradas en la literatura. En la segunda, se examinan las definiciones y estructuras de las cadenas de suministro. En la tercera, se busca identificar las posibles naturalezas y formas que el impacto aquí tratado puede tomar. En la cuarta, se detalla la metodología de búsqueda y selección de las investigaciones afines utilizadas para la revisión de la literatura. En la quinta y la sexta, se muestran, analizan y discuten los resultados encontrados en la revisión. Finalmente, en la séptima, se presentan las principales conclusiones adicionando implicaciones prácticas y algunas direcciones útiles para la realización de futuras investigaciones.

I. DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL

A. Concepto

Algunos autores han emitido juicios acerca de la dificultad de abor-

dar, dada su naturaleza, el concepto desempeño. De acuerdo con De la Villarmois (2001), por ejemplo, la definición de desempeño constituye un problema complejo. En esto coinciden Bentes, Carneiro, Ferreira da Silva y Kimura, 2012, cuando afirman, en el mismo sentido, que se trata, en efecto, de “un fenómeno complejo y multidimensional” (p. 1791). De hecho, autores como Meyer y Gupta (1994), O’donell y Duffy (2002) y Marchand y Raymond (2008) han identificado la existencia de un amplio nivel de desacuerdo en lo relativo al significado concreto de este término. De este modo, considerando la literatura disponible en la actualidad, es difícil asumir una posición conceptual específica en relación con este término.

Existen en la literatura, efectivamente, múltiples definiciones del concepto de desempeño. Autores como Rolstadas (1998), desde el área de sistemas organizacionales, lo conciben como una compleja interacción entre eficacia, eficiencia, calidad, productividad, calidad de vida laboral, innovación y rentabilidad/presupuesto. Investigadores como Dwight (1999), por su parte, de una manera genérica, definen este término como el nivel en el que una meta es alcanzada. Laitinen (2002), por otro lado, afirma que este puede ser conside-

rado como la capacidad de un objeto para producir resultados en una dimensión determinada en relación con un objetivo.

Sumándose a estas definiciones, Neely, Gregory y Platts (2005) estiman que el nivel de desempeño que logra una organización está en función de la eficiencia y la eficacia de las acciones que esta emprende. Eriksson, Fagerström y Elfving (2007) sostienen, en el mismo sentido, que el desempeño es la medida combinada de eficacia y eficiencia. Por su parte, Bisbe y Malagueño (2012) aseguran que dicho término, en un alcance operacional, se refiere específicamente a la eficiencia operativa. Mientras que Harrison y Wicks (2013), considerando los grupos de interés en las organizaciones, manifiestan que este puede entenderse como el valor total creado por la firma a través de sus actividades, en otras palabras, como la suma de la utilidad creada para cada uno de los *stakeholders* legítimos de la firma.

Como ya se ha indicado, estas definiciones no tienen un carácter universal. Sin embargo, cuatro de las siete tienen en común al menos uno de los dos términos visiblemente mencionados en sus estructuras: la eficiencia y la eficacia (Rolstadas, 1998; Neely et al. 2005; Eriksson et al. 2007; Bisbe & Malagueño, 2012).

De hecho, O'donnell y Duffy (2002) afirman que estos términos han surgido como elementos claves, que a menudo son mencionados en artículos de desempeño y que, además, pueden ser utilizados como base para desarrollar medidas para evaluar el desempeño. Estos dos conceptos, en consecuencia, pueden ser tomados como dimensiones fundamentales del desempeño organizacional (Neely et al., 2005).

B. Los conceptos de eficiencia y eficacia

En la tabla 1 se muestran las definiciones de eficiencia y eficacia que fue posible identificar en la literatura. Antes de iniciar con el análisis de las mismas, es necesario aclarar dos conceptos básicos: *input* y *output*. El primero, se refiere a la cantidad de recursos utilizados para realizar una determinada actividad y, el segundo, al resultado de un proceso de transformación específico (Agostino, Arena, Azzone, Dal Molin, & Masella, 2012).

La eficacia está relacionada con el logro de metas u objetivos y la eficiencia con el uso de recursos (O'donnell & Duffy, 2002). Un análisis de las definiciones mostradas en la tabla 1 indica que seis de las ocho definiciones identificadas para el término 'eficiencia', conciben este

concepto como el nivel de recursos utilizados (*input*) respecto a los resultados organizacionales (*output*) obtenidos (Agostino et al. 2012; Cordero, 1989; Eriksson et al. 2007; Golany & Tamir, 1996; Neely, Gregory, & Platts, 1995; Pillai, Joshi, & Rao, 2002).

En relación con el término ‘eficacia’, seis de las nueve definiciones identificadas, específicamente las provistas por Cordero (1989), Eriksson et al. (2007), Gleason y Barnum (1986), Golany y Tamir (1996), Mentzer y Konrad (1991) y Pillai et al. (2002), se refieren a esta en función del contraste entre el nivel de resultados organizacionales (*output*) y las metas u objetivos.

Así, dados los patrones deducidos de las definiciones que se incorpo-

ran en la tabla 1, se propone definir a la eficiencia como el nivel de recursos utilizados (*input*) respecto a los resultados obtenidos (*output*) y la eficacia como el nivel en que se han logrado las metas fijadas.

Una vez determinados los conceptos de eficacia y eficiencia, se evidencia que al menos una de las dimensiones fundamentales del desempeño está inmersa, de manera implícita o explícita, en las definiciones que sobre este término fueron provistas anteriormente. Por esa razón, se trabajará en adelante con la propuesta de Neely et al. (2005) en lo relativo a esta noción. Se acepta, en consecuencia, que el nivel de desempeño que una organización logra está en función de la eficiencia y la eficacia de las acciones que ella emprende.

Tabla 1. Definiciones de eficiencia y eficacia

Referencia	Eficiencia	Eficacia
Agostino et al. (2012)	Se refiere a la relación entre el <i>output</i> y el <i>input</i> .	Se refiere a las características del <i>output</i> , tanto de manera cuantitativa como cualitativa.
Cordero (1989)	Medida que determina si los recursos son usados en cantidades mínimas para la producción del <i>output</i> .	Medida que determina si el <i>output</i> contribuyó al cumplimiento de los objetivos.
Eriksson et al. (2007)	Diferencia entre el <i>output</i> y el <i>input</i> , en relación con el costo de los recursos utilizados.	Relación entre el <i>output</i> y las metas/ limitaciones.
Gleason y Barnum (1986)	El grado en el que los recursos han sido utilizados de forma económica.	El grado en el que se ha alcanzado un objetivo.

Continúa

Referencia	Eficiencia	Eficacia
Golany y Tamir (1996)	Busca lograr más con menos.	Está determinada por la distancia entre los resultados observados y un conjunto de objetivos deseados.
Mentzer y Konrad (1991)	-----	El grado en que se logran los objetivos de la función logística.
Neely et al. (1995)	Medida de cómo los recursos de la firma son usados para lograr niveles de satisfacción del cliente.	Cumplimiento con los requerimientos del cliente.
Pillai et al. (2002)	Recursos son medidos para determinar si la cantidad mínima de ellos es usada en la producción del <i>output</i> .	<i>Outputs</i> son medidos para determinar si ellos ayudan a cumplir los objetivos.
Rolstadas (1998)	Recurso que se espera consumir (REC) sobre el recurso actualmente consumido (RAC). Es decir, REC/RAC.	Es hacer las cosas bien, en el tiempo adecuado, con la calidad adecuada. Actual <i>output</i> (AO) sobre <i>output</i> esperado (OE), es decir, AO/OE.

Fuente: elaboración propia.

II. LA CADENA DE SUMINISTRO

A. Definición

La preocupación acerca del desarrollo y el funcionamiento de las cadenas de suministro (CS), dos temas importantes para el mundo académico, ha conducido a un incremento de las definiciones existentes acerca de estas (Janvier-James, 2012). En la tabla 2 se muestran algunas de las enunciaciones al respecto, las cuales, como se observa, evidencian la presencia de varios atributos en común. De acuerdo con Janvier-James (2012) las definiciones de las CS, en general, connotan la necesidad de considerar el origen y el destino

de un flujo de mercancías y, las que tratan de CS globales², indican que estas comienzan con recursos (materias primas), combinan un número de actividades de valor agregado y finalizan con la transferencia de productos terminados a los consumidores.

A pesar de lo anterior, el análisis de las definiciones existentes demuestra la carencia de un elemento de gran importancia que, a pesar de esto, no es común en las definiciones que incorpora la tabla 2, a saber: el flujo de información. Sin este, el flujo de materiales o de productos terminados no podría coordinarse y, en consecuencia, la conformación

² Una CS global es aquella comprendida entre la extracción de la materia prima y el consumo de los productos fabricados (por parte de los consumidores).

de una red física de organizaciones miembros de una CS sería imposible.

Dado esto, el concepto de CS que se considera para el desarrollo de esta investigación es el de Ayers (2006), debido a que este tiene en cuenta tanto el flujo de información como

el de mercancías (un aspecto observado también en la enunciación de Mentzer et al., 2001). Además, el mismo comprende una CS como una red global para entregar productos y servicios (algo que se observa también en la definición de Ganeshan & Harrison, 2002).

Tabla 2. Definiciones de cadena de suministro

Referencia	Definición
Ayers (2006)	Una red global usada para entregar productos y servicios desde la materia prima hasta los clientes finales, a través de un flujo gestionado de información, de distribución física y de efectivo.
Barut, Faisst y Kanet (2002)	Una red de compañías miembros conectadas a través de relaciones vendedor-cliente, desde el proveedor inicial hasta el cliente final.
Beamon (1999)	Un proceso integrado donde materias primas son manufacturadas en productos finales, luego entregadas a los clientes (a través de la distribución, al por menor o ambos).
Ganeshan y Harrison (2002)	Red de servicios y opciones de distribución que realizan las funciones de adquisición de materiales, su transformación en productos intermedios y terminados, y la distribución de los mismos a los clientes.
Handfield y Nichols (1999)	Abarca todas las actividades asociadas con el flujo y transformación de productos desde la etapa de extracción de la materia prima hasta el usuario final, así como el flujo asociado con la información. Materiales y flujo de información ambos hacia arriba y hacia abajo.
Mentzer et al. (2001)	Un conjunto de entidades (por ejemplo, organizaciones o individuos) directamente involucradas en el suministro y distribución de flujo de productos, servicios, finanzas, e información desde una fuente a un destino (clientes).

Fuente: elaboración propia.

B. Estructura de una CS

En esta investigación, la comprensión de la estructura de una CS es propuesta en dos dimensiones: horizontal y vertical. *La dimensión horizontal*, por una parte, está com-

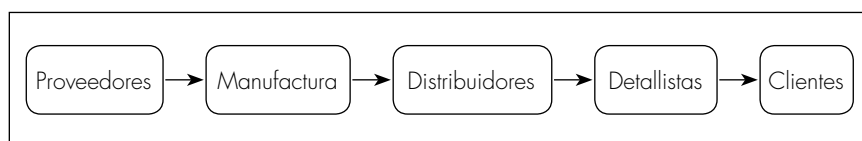
puesta, usando las afirmaciones de Beamon (1999) y Chan (2003), por cuatro escalones o niveles. Estos son: aprovisionamiento, manufactura, distribución y consumidores. Ainapur, Kumar y Vittal (2011) consideran también esos cuatro es-

calones (ellos los llaman ‘partes’), aunque adicionan uno más: los detallistas entre la distribución y los consumidores (ver figura 1).

Hervani, Helms y Sarkis (2005), por su parte, comentan que una estructura de una CS en una compañía contiene proveedores externos, fun-

ciones internas (por ejemplo, manufactura), distribuidores externos y clientes (comerciales o usuarios finales). Mientras que, de acuerdo con Stevenson (1999), esta puede ser considerada, en lo fundamental, como una secuencia de proveedores, almacenes, operaciones (de manufactura o de servicio) y puntos de venta.

Figura 1. Estructura de una CS (dimensión horizontal)



Fuente: Ainapur, et al. (2011, p. 100).

A pesar de que la estructura de Stevenson (1999) no considera a los consumidores, se considera interesante puesto que incorpora el almacenamiento. Sin embargo, esta actividad puede ser propia de cada uno de los niveles mencionados por Ainapur et al. (2011), Hervani et al. (2005) y Chan (2003) y Beamon (1999), por lo que la misma no necesariamente constituye un nivel o escalón dentro de una CS. De hecho, para que el almacenamiento sea parte de la estructura aquí tratada, este debe representar de manera estricta una actividad principal y específica que ocupe al menos una firma miembro de una CS particular.

El trabajo de Stevenson (1999) es interesante, además, en tanto de este

se puede deducir que existen dos tipos de CS, una que incluye operaciones de manufactura y otra que incorpora operaciones de servicios (una deducción hecha ya por Caddy y Helou, 1999). Estos tipos de CS se diferencian del mismo modo en que lo hacen esas operaciones. Por lo tanto, según Stevenson (1999):

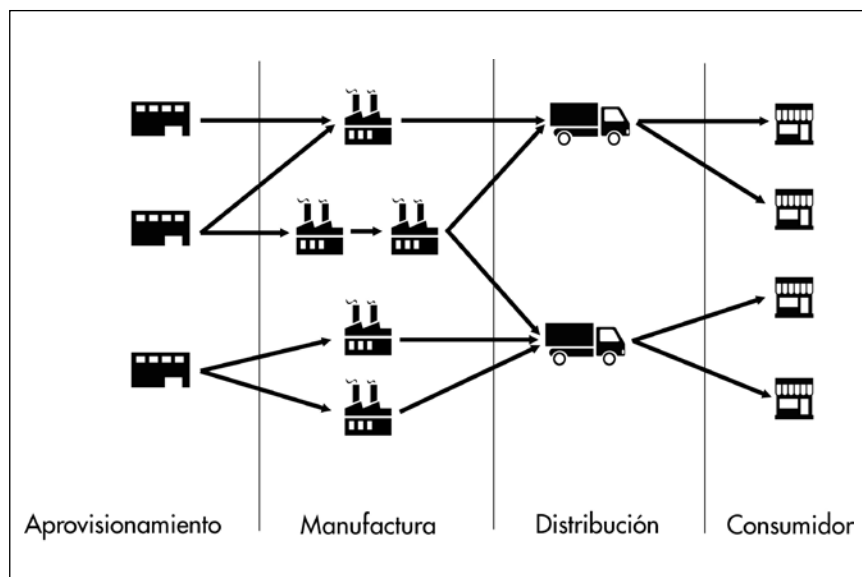
Las operaciones de manufactura son caracterizadas por la obtención de *outputs* tangibles, *outputs* que los clientes consumen tiempo después. Además, los puestos de trabajo usan menos mano de obra y más equipos. En estas operaciones se experimenta poco contacto con los clientes y ninguno de ellos participa en el proceso de conversión (en producción). En fin, aquí se utilizan métodos sofisticados para medir [el desempeño

de] las actividades de producción y el consumo de recursos (p. 8) [...] Las operaciones de servicio son caracterizadas por la obtención de *outputs* intangibles, *outputs* que los clientes consumen inmediatamente. Aquí los puestos de trabajo usan más mano de obra que equipos. En cuanto a los clientes, existe un contacto directo y la participación de estos es frecuente en el proceso de conversión (del servicio). En estas operaciones se utilizan métodos elementales para medir [el desempeño de] las actividades de conversión y el consumo de recursos. Algunos servicios son basados en equipos, ejemplos de ellos son los servicios ferroviarios y telefónicos, y otros son basados en personas, ejemplos de

ellos son la consultoría de impuestos y la peluquería. (p. 9)

Por otra parte, se encuentra también la *dimensión vertical* de la estructura de una CS, conformada por las firmas que son miembros (ver figura 2), en “donde cada nivel (o escalón) de la cadena puede comprender numerosas instalaciones” (Beamon, 1999, p. 275). Es, en realidad, “unared de compañías que influyen unas a otras” (Chan, 2003, p. 534). Cabe mencionar que “las firmas pueden ser miembros de múltiples CS simultáneamente” (Hervani et al., 2005, p. 331), por lo que varias CS conectadas pueden generar un complejo y enorme entramado (ver figura 2).

Figura 2. Estructura de una CS (dimensión vertical)



Fuente: Beamon (1999, p. 276).

III. IMPACTOS DEBIDO AL USO DE TIC EN LA FIRMA

A. Naturaleza

Según Brynjolfsson y Yang (1996), un número creciente de estudios académicos han reportado efectos positivos de las TIC sobre las diversas medidas de desempeño. Esta tendencia se ha mantenido en el tiempo, ya que un importante número de trabajos posteriores también han reportado efectos positivos sobre el desempeño organizacional o sobre alguna de sus dimensiones fundamentales (Bharadwaj, 2000; Bulchand & Melián, 2011; Chuang, Liao, & Lin, 2013; Hafeez, Keoy, Zairi, Hanneman, & Koh, 2010; Ho, Wu, & Xin Xu, 2011; Kao & Shiuh-Nan, 2010; Liu, Ke, Wei, & Hua, 2013; Oh, Teo, & Sambamurthy, 2012; Powell & Dent-Micallef, 1997; Prasad, Heales, & Green, 2010; Sambamurthy, Bharadwaj, & Grover, 2003; Tanriverdi, 2005, Santhanam & Hartono, 2003; Tippins & Sohi, 2003; Tu, 2012, Chen, & Tsou, 2012; Xue, Ray, & Sambamurthy, 2012).

Sin embargo, no todas las investigaciones han concluido de ese modo. Existen también trabajos que han mostrado resultados negativos (es

decir, de reducción) (Bazaee, 2010; Melville et al., 2004) o que, simplemente, no encontraron evidencia de ningún impacto de las TIC sobre el desempeño de las firmas (Melville et al., 2004). Así, de acuerdo con lo hallado en la literatura y adicionando los niveles de significancia enunciados por Tanriverdi (2005) (significativos o no-significativos), los impactos³ al desempeño, debido al uso de las TIC, pueden ser de naturaleza 1) positiva-significativa, 2) no-significativa y 3) negativa.

B. Forma

A partir del análisis de los constructos o de los modelos empíricos evaluados en las investigaciones es posible reconocer en la literatura relacionada tres tipos de impactos que difieren en su forma (ver figura 3 y apéndice A). En primer lugar, se encuentra el impacto producido de manera directa. En este, el uso de recursos de TIC afecta per se al desempeño sin necesidad de un mediador o complementariedad (Oh et al., 2012; Prasad et al., 2010; Santhanam & Hartono, 2003; Tu, 2012).

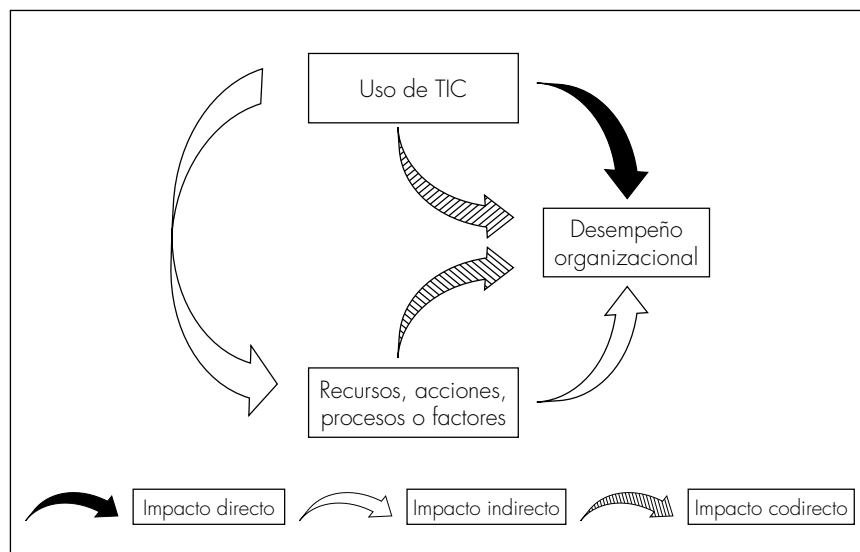
En segundo y tercer lugar, se encuentran aquellos impactos producidos con la ayuda de ciertas

³ Además de la palabra ‘impacto’ en la literatura es posible encontrar también, para denotar el vínculo entre las TIC y el desempeño organizacional, otros términos como ‘influencia’, ‘relación’, ‘asociación’ y ‘efecto’.

complementariedades (de las que habla Brynjolfsson, 2003). Estas pueden ser recursos organizacionales, acciones o procesos administrativos u operativos o factores externos o internos a la organización, entre otras. La diferencia entre ambos es el modo en el que estos se producen. Mientras uno es indirecto (Chen & Tsou, 2012; Hafeez et al., 2010; Ho et al., 2011; Kao & Shiu-Nan, 2010; Liu et al., 2013; Sambamurthy et al., 2003; Tanriverdi, 2005; Tippins & Sohi, 2003;

Weill, 1992; Xue et al., 2012) el otro es directo. Este último, sin embargo, a diferencia del primer tipo de impacto al que se hizo referencia inicialmente, se da con la ayuda de complementariedades (por ejemplo, cuando las TIC impactan al desempeño directamente a la vez que lo hace también otro recurso de la organización). Por esa razón, estos son llamados aquí como ‘impactos codirectos’ (Bulchand & Melián, 2011; Chuang et al., 2013; Powell & Dent-Micallef, 1997).

Figura 3. Impactos del uso de las TIC sobre el desempeño organizacional



Fuente: elaboración propia.

Para facilitar la diferenciación de los impactos indirecto y codirecto es preciso diferenciar sus complementariedades, por lo cual, como propues-

ta, las correspondientes al impacto indirecto se nombran intermediadores y, las del codirecto, comediadores. Esta mediación (aquí dividida

en intermediadores y comediantes) se ha estudiado en otros trabajos referentes a impactos sobre el desempeño debido al uso de TIC. Tal es el caso de la revisión de literatura hecha por Zhang et al. (2011). En esta se analiza teóricamente la relación TIC→SCM⁴→Desempeño de la CS, donde SCM resulta ser, en efecto, un mediador.

Según lo consignado en el apéndice A, puede existir un último impacto, denominado aquí ‘mixto’, es decir, una combinación de los impactos directo e indirecto. Hay que aclarar que este doble impacto no tiene sentido si se da de manera simultánea en la organización, pues si las TIC-CS impactan directamente al desempeño no necesitan ningún intermediador o, en sentido contrario, si estas tecnologías impactan al desempeño por medio de un intermediador no lo están haciendo directamente. Así, según el enfoque utilizado, se puede afirmar que el impacto mixto solo puede darse de forma alternada, en otras palabras, directo o indirecto, pero nunca a la vez. Ahora bien, la determinación de las causas o las condiciones por la cuales se da dicha alternación, están fuera del alcance del presente artículo.

IV. METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA Y SELECCIÓN DE REFERENCIAS

Para lograr el propósito planteado para esta investigación, la búsqueda y selección de referencias bibliográficas estuvo guiada hacia la adquisición de artículos que cumplieran con el siguiente criterio: investigaciones empíricas relacionadas con el impacto debido al uso de las TIC-CS sobre el desempeño —la eficiencia o la eficacia— de las firmas, así como de la CS o de alguno de los niveles mostrados en la figura 1. En cuanto a la búsqueda, esta se hizo utilizando las herramientas informáticas de Scopus, Science Direct, Business Source Complete y Academic Search Complete.

Se incorporó en los buscadores una serie de palabras o frases del inglés debidamente combinadas, como ‘*performance*’, ‘*efficiency*’, ‘*effectiveness*’, ‘ICT’ y sus distintas denominaciones, ‘*supply chain*’ y ‘*empirical*’ (o ‘*survey*’). Esto se hizo filtrando, siempre que fue posible, aquellos artículos que las contuvieran al interior del título, del *abstract* o de las palabras clave. Para ampliar esto, el lector puede remitirse al apéndice B, ubicado al final del texto, en donde se

⁴ SCM, del inglés *Supply Chain Management* o gestión de la cadena de suministro.

encuentran los resultados arrojados por las diferentes herramientas web consultadas, así como el total de artículos encontrados.

Mediante la lectura de los *abstracts*, se logró preseleccionar un total de 71 artículos, correspondientes al 31,4 %, de los 229 documentos identificados inicialmente (ver apéndice B). En esta preselección se descartaron aquellos considerados como no requeridos, pero que lograron pasar el tamiz de la búsqueda inicial, es decir, los arrojados por las bases de datos que, una vez leídos sus *abstracts*, se determinó que no cumplían

con el criterio enunciado en el primer párrafo de esta sección. Luego, para la selección final, se usó el criterio: “Más citados según Google”. Este no se aplicó de forma global, en otras palabras, sobre el total de preseleccionados, sino de acuerdo con su año de publicación. De esta forma, se logró una muestra de artículos lo más representativa posible respecto a la variable temporal. Finalmente, se obtuvo un total de 26 referencias (el 11,3% de los artículos encontrados y el 36,6% de los textos preseleccionados) para su respectiva revisión y posterior análisis (ver tabla 3).

Tabla 3. Selección de referencias

Año de publicación	Preseleccionados	Seleccionados
2013	2	1
2012	9	1
2011	6	3
2010	12	1
2009	15	9
2008	5	4
2007	7	1
2006	6	2
2005	5	2
2004	1	1
2003	2	1
2002	1	0
Total	71 (31,4% de 229)	26 (11,3 % de 229)

Fuente: elaboración propia.

V. RESULTADOS

En la tabla 4 se muestran los resultados encontrados en las investigacio-

nes seleccionadas para estudiar los impactos al desempeño debido al uso de TIC-CS. Estos son resumidos en cinco columnas. En la primera, se en-

cuentran las citaciones de los artículos revisados ordenadas de forma descendente según año de publicación. La segunda, exhibe las TIC-CS consideradas en cada investigación examinada.

En la tercera columna se muestra la naturaleza de los impactos: positivo significativo (+), no significativo (°) o negativo (-), además se exhiben las variables objeto (D: desempeño,

EF: Eficiencia o EC: Eficacia) y los alcances de dichos impactos (de la firma en general, de la CS o de alguna de sus partes, presentadas ya en la figura 1). La cuarta, exhibe los impactos hallados (directos, indirectos, codirectos o mixtos). Finalmente, la quinta incorpora las complementariedades comprobadas como veridicas, en caso de que se den impactos indirectos, codirectos o mixtos.

Tabla 4. Impacto al desempeño organizacional debido al uso de TIC-CS

Referencia	TIC-CS considerada(s)	Impacto		Intermediadores (IN) o Comediadores (CO)
		Naturaleza	Forma	
Auramo, Kauremaa y Tanskanen (2005)	<i>e-business</i> , ERP, EDI, extranet, entre otras	EF (+) de la CS	Directo	No aplica
Bayraktar, Demirbag, Koh, Tatoglu y Zaim (2009)	EDI, ERP, <i>e-commerce</i> , entre otras	D (+) de la firma	Indirecto	(IN) Facilitadores SCM-Information System
Byrd y Davidson (2003)	TIC usadas en la CS	D (+) de la firma	Directo	No aplica
Da Silveira y Cagliano (2006)	EDI, internet, extranet	D (+) de la CS	Directo	No aplica
Evangelista, Mogre, Perego, Raspagliesi y Sweeney (2012)	EDI, código de barras, ERP, CRM, entre otras	D (+) de la firma	Indirecto	(IN) Capacidades logísticas transaccionales
Fernández, López, Rodríguez y Sandulli (2009)	Computadoras	EF (+) de la firma	Directo	No aplica
Iyer, Germain y Claycomb (2009)	e-commerce	D (+) de la firma	Directo	No aplica
Jayaram, Vickery y Droge (2011)	EDI, TIC de manejo de material y captura de datos	D (+) de la CS	Codirecto	(CO) Estandarización, Ingeniería concurrente
Kim y Lee (2010)	TIC en la CS	D (+) de la firma	Directo	No aplica
Li, Yan, Sun y Sohal (2009)	TIC en SCM (<i>Supply Chain Management</i>)	D (+) de la CS	Indirecto	(IN) Integración de la CS

Continúa

Referencia	TIC-CS considerada(s)	Impacto		Intermediadores (IN) o Comediadores (CO)
		Naturaleza	Forma	
Liu et al. (2009)	TIC basadas en Internet	D (+) NE*	Mixto	(IN) Planeación de la CS
Lin y Ho (2009)	RFID (<i>Radio Frequency Identification</i>)	D (+) de la CS	Indirecto	(IN) Voluntad de adopción de RFID
Lai et al. (2008)	e-integration.	D (+)(°) de la CS	Directo	No aplica
Lin (2008)	TIC de captura de datos, almacén y transporte	D (+) de la CS	Directo	No aplica
Sanders (2007)	<i>e-business</i>	D (+) de la firma	Mixto	(IN) Colaboración intra e inter organizacional
Spralls, Hunt y Wilcox (2011)	Extranet	D (+) de Dist	Indirecto	(IN) Recursos del capital Relación
Swafford, Ghosh y Murthy (2008)	TIC para la integración intra e interfirmas	D (+) de la firma	Indirecto	(IN) Flexibilidad de la CS, Agilidad de la CS
Pokharel (2005)	Internet, EDI, ERP, RFID, GPS, entre otras	EF (+) de la firma	Directo	No aplica
Ranganathan, Dhaliwal y Teo (2004)	Tecnologías web, EDI	D (+) de la CS	Codirecto	(CO) Difusión externa de tecnologías WEB
Ranganathan, Teo y Dhaliwal (2011)	TIC web para SCM (<i>Supply Chain Management</i>)	D (+) de la firma	Directo	No aplica
Roth, Cattani y Froehle (2008)	TIC en la CS	D (+) de la firma	Mixto	(IN) Competencias globales, Ventas
Tsai y Tang (2009)	RFID (<i>Radio Frequency Identification</i>)	D (+) de Manuf	Directo	No aplica
Ward y Zhou (2006)	TIC de integración intrafirma e interfirmas	D (+) de la firma	Indirecto	(IN) Lean/prácticas JIT (<i>Just in Time</i>)
Wong, Lai y Ngai (2009)	TIC en logística del trasporte	D (+) NE*	Indirecto	(IN) Adaptación operacional del proveedor
Yao, Dresner y Palmer (2009)	EDI, mercados electrónicos (Internet)	D (+) de la firma	Directo	No aplica
Zahurul y Zunder (2013)	EDI, <i>e-logistics</i> , <i>e-commerce</i>	EF (+) de la CS	Directo	No aplica

*NE: alcance no especificado.

Fuente: elaboración propia.

VI. DISCUSIÓN

En la tabla 4 se puede notar que la mayoría de las investigaciones revisadas, un 85% de la muestra seleccionada, se refiere al impacto de las TIC-CS sobre el desempeño ‘puro’. El resto de trabajos se enfoca en su impacto sobre la dimensión fundamental eficiencia. No fue posible seleccionar aquellas que verificaran un impacto sobre la eficacia (es decir, 27 artículos producto de la búsqueda, ver apéndice B), al no cumplir estas con el criterio utilizado para tal fin (ver sección 4).

En general, todos los estudios reportaron un impacto positivo de las TIC-CS sobre el desempeño o la eficiencia. No obstante, existe una singularidad en la muestra. En el trabajo de Lai, Wong y Cheng (2008) se exhibe un doble impacto sobre las variables utilizadas para medir el desempeño de la CS, uno positivo sobre la variable costo logístico y otro no-significativo sobre la variable servicio logístico de las firmas estudiadas. Sin embargo, aun así, tal singularidad no deja de estar por fuera del patrón mencionado en el anterior párrafo, pues existe un impacto positivo y, además, el impacto no-significativo no representa significancia en la muestra seleccionada.

En cuanto al alcance de los impactos hallados, las mejoras en el desempeño se verifican en la firma en general en el 42% (porcentajes redondeados) de las investigaciones revisadas, mientras que el 27% verifica dichas mejoras solo en la cadena de suministro y el 8% en alguna de sus partes (manufactura y distribución). Además, el incremento de la eficiencia es confirmado tanto en la CS como en la firma en general, ambos alcances comparten, equitativamente, un 15% de la muestra. El resto, es decir, dos investigaciones, no especificaron alcance alguno.

En cuanto a estas diferencias en los hallazgos, sabiendo que la cadena de suministro es un sistema (Caddy & Helou, 2007) y que, a menudo, los sistemas contienen a otros sistemas o son ellos mismos componentes de sistemas de un orden mayor (Yourdon, 1989), el impacto siempre se da, por globalismo, en toda la cadena de suministro sin que necesariamente este se perciba en cada una de las firmas que la componen. Lo anterior, sin importar el alcance considerado, es decir: aumentos en el desempeño o incrementos en la eficiencia de un nivel (o varios niveles) de la CS (ver figura 1) o de una firma (o varias firmas miembros) de la CS (ver figura 2).

Continuando con la forma de los impactos, en la tabla 3 se evidencia que se verificaron catorce impactos directos, siete indirectos, tres mixtos y dos codirectos. En esta se muestra, además, que el impacto directo es el más evidenciado. Así, para la mayoría de las investigaciones revisadas, la implementación de las TIC-CS por sí sola puede arrojar resultados positivos sin que se requiera de complementariedad alguna.

Por otra parte, si se considera, como lo hace Morin (1977), que “la organización une de forma interrelacional elementos, eventos o individuos diversos que a partir de ahí se convierten en los componentes de un todo” (p. 126), es posible notar que las organizaciones no están compuestas únicamente por el elemento TIC-CS, el impacto al desempeño como evento y la interrelación que existe entre ellos. Por esta razón, aunque los impactos indirecto, codirecto y mixto no sean verificados como una mayoría en los trabajos revisados, los elementos ‘complementariedades’ resultan muy interesantes cuando se trata de lograr mejoras al desempeño debido a las TIC-CS.

Aunque el impacto directo sea mayormente verificado, no se pretende generalizar o concluir algo específico acerca de la forma en

la que el uso de TIC-CS impacta el desempeño organizacional. En realidad, se considera que se ha trabajado con una muestra de referencias cuya talla no permite emitir un juicio con el suficiente nivel de validez al respecto. Solo se puede asegurar que, en una verificación de tal impacto, se pueden obtener cuatro posibles resultados (directo, indirecto, codirecto y mixto). Esto dependiendo del contexto incursionado, del constructo teórico utilizado y del modelo empírico empleado en la investigación desarrollada para tal fin.

En un proceso de toma de decisiones, la incertidumbre que genera la disputa teórica existente entre el impacto per se y el complementado (con la utilización de intermediadores o comedidores) puede sintetizarse en dos alternativas: 1) realizar el proceso de implementación de TIC-CS pensando en impactar directamente al desempeño y 2) considerando complementariedades (es decir, actuar según el impacto indirecto, codirecto o mixto). En la tabla 5, en las entradas de cada fila, se muestran estas alternativas y, en el encabezado de cada columna, se evidencian los sucesos (S1 derivado del impacto directo y S2 del uso de intermediadores o comedidores) que resultan del acierto o desacierto en la

toma de decisiones. A manera de ejemplo, si se elige A1 y se da S2, esto quiere decir que se erró en la decisión tomada.

Tabla 5. Alternativas de decisión y sus implicaciones administrativas

Alternativas de decisión	Sucesos		
	Suceso 1 (S1): El uso de TIC-CS NO requirió complementariedades		Suceso 2 (S2): El uso de TIC-CS requirió complementariedades
Alternativa 1 (A1) Implementar TIC-CS pensando en impactar directamente el desempeño organizacional (sin complementariedades).	Se obtienen los resultados esperados tras la inversión tecnológica realizada y se ahorran esfuerzos y recursos en la búsqueda y aplicación de complementariedades ociosas. EF* y ↑EC		Ahorro de esfuerzos y recursos en la búsqueda y aplicación de complementariedades, pero no se obtienen los resultados esperados tras la inversión tecnológica realizada. EF pero ↓EC
Alternativa 2 (A2) Implementar TIC-CS considerando complementariedades (pensando en impactar de forma indirecta, codirecta o mixta el desempeño organizacional).	Gasto de esfuerzos y recursos en complementariedades innecesarias, pero, aun así, se obtienen los resultados esperados tras la inversión tecnológica realizada. EF pero ↑EC		Gasto de esfuerzos y recursos en complementariedades necesarias, pero se tendrá mayor posibilidad de obtener los resultados esperados tras la inversión tecnológica realizada. EF pero ↑EC

* ↑EF significa que aumenta la eficiencia y ↓EF que disminuye. Algo similar se muestra para la eficacia (↓EC y ↑EC).

Fuente: elaboración propia.

Si se aprecian los cruces posibles de la tabla 5, se obtienen cuatro implicaciones administrativas que se proponen y deducen de las combinaciones entre sucesos y alternativas de decisión. Por lo tanto, de acuerdo a la primera implicación que resulta del cruce A1-S1 (decidiendo según A1 y dándose S1), se logran los resultados esperados en cuanto a mejoras en el desempeño organizacional se refiere, además, no se invierten ni esfuerzos ni

recursos en intermediación o come-diación ociosa.

En síntesis, en el marco de las premisas planteadas, con la combinación A1-S1 se consigue aportar al incremento de la eficacia y la eficiencia. Antes de seguir con las demás implicaciones, hay que aclarar que esta eficiencia y eficacia son propias del proceso de implementación de las TIC-CS más no del impacto causado por el uso de tales tecnologías.

En lo que concierne a la segunda implicación, con la combinación A1-S2, se ahorran esfuerzos y recursos al prescindir del uso de complementariedades, pero no se obtienen los resultados deseados al darse el suceso S2, decidiendo según la alternativa A1. Por lo tanto, aunque se supriman ganancias en la eficacia, se consiguen incrementos en la eficiencia.

En la tercera implicación, con la combinación A2-S1, se gastan esfuerzos y recursos en complementariedades innecesarias dado S1, decidiendo conforme a A2. A pesar de esto, se consigue obtener los resultados deseados en términos de mejoras del desempeño, pues ocurre S1. En este contexto, se aumenta la eficacia y se disminuye la eficiencia. De forma similar, en una última implicación, cuando se combinan A2 y S2, se logran aumentos en la eficacia aunque se disminuya la eficiencia.

Las combinaciones o cruces A2-S1 y A2-S2 tienen implicaciones similares en cuanto a eficiencia y eficacia, pero difieren en lo relativo al grado de importancia de las complementariedades (intermediadores o comediadores). De modo que si se da S2 las complementariedades son necesarias y es justificable el gasto en esfuerzos y recursos para imple-

mentarlos. En S1 la intermediación o comediación no es necesaria y el gasto se considera una pérdida. Además, en la implicación A2-S2 se identifica una mayor posibilidad para obtener los resultados deseados, lo que no se usa en las demás implicaciones. Esto se añade porque si las complementariedades no son optimizadas según lo requieran los resultados deseados, estos no se obtendrán; es decir, si no se gasta los esfuerzos y recursos adecuadamente, la intermediación o comediación será ineficaz.

Lo más lógico sería que si un administrador, director o jefe decide según A1 es porque cree en S1 y, si decide según A2, es porque cree en S2. En cuanto a esto, las combinaciones (implicaciones) de decisión probables serían A1-S1 y A2-S2, A1-S2 y A2-S1 serían implicaciones en las cuales la organización migraría (ver flechas en la tabla 5) si el ente decisor se equivocara, dada la alternativa escogida; es decir, A1-S1 → A1-S2 o A2-S2 → A2-S1. La migración A2-S2 → A2-S1 es más recomendable desde el punto de vista de la eficacia que la migración A1-S1 → A1-S2. Esto puesto que, aunque en la migración A2-S2 → A2-S1 se desperdician esfuerzos y recursos en intermediadores o comediadores ociosos, pues se decide creyendo en S2, de todas maneras

se logran los resultados al darse S1. En cambio, en la migración A1-S1 → A1-S2 se ahorran esfuerzos y recursos al no utilizar complementariedades, pues se decide creyendo en S1, pero, en definitiva, no se obtienen los resultados deseados por la ausencia de intermediación o comediación al darse S2.

CONCLUSIONES

Haciendo énfasis en los principales resultados de esta investigación, se puede afirmar, sin pretender generalizar, que el uso de TIC-CS puede impactar positiva y significativamente en el desempeño organizacional de toda la firma, en particular, a través de incrementos en la eficiencia. En contraste, no se puede concluir, con la evidencia aquí evaluada, si existen mejoras en la eficacia de la firmas debido a las TIC-CS porque la muestra seleccionada carece de investigaciones suficientes que las verifiquen. Es bastante probable que no existan trabajos relacionados con esta carencia que cumplan por lo menos con el criterio de preselección descrito en la sección 4.

Dado lo anterior, las organizaciones no deberían prescindir del beneficio otorgado por la adquisición de TIC-CS. Sin embargo, la administración del uso de estas tecnologías

para obtener los resultados deseados no es trivial, empezando por que no existe aún consenso sobre la forma en que dichas tecnologías impactan en el desempeño organizacional. Conforme a lo expuesto en la presente investigación, esto se refiere a la incertidumbre que existe en relación con el curso de acción que se pretende adoptar pensado en los impactos discutidos, es decir, si se administra el uso de las TIC-CS con el empleo de intermediación, comediación o sin ella. Por lo tanto, sabiendo que los administradores pueden decidir actuar con o sin complementariedades, para aliviar tal incertidumbre y sacar provecho del debate aquí planteado, se recomienda como línea de acción la utilización de complementariedades si no se quiere correr riesgos asociados con la eficacia del proceso de implementación de las TIC-CS.

Conviene advertir que decidir según el impacto indirecto, codirecto o mixto posee dos desventajas, eventualmente podrían ser más, por supuesto, pero solo se consideran en este punto las que se derivan directamente de lo aquí mostrado y discutido. La primera de ellas plantea que actuar pensando en tales impactos gasta esfuerzos y recursos en la implementación de intermediadores o comediadores necesarios, en caso de que la intermediación o come-

diación resulte oportuna, o en intermediadores o comediantes ociosos, si la intermediación o comediación no es requerida. La segunda, que se deduce de lo expuesto en la tabla 4, muestra que los intermediadores o comediantes examinados como veraces son aún escasos en comparación con la gran cantidad existente de recursos, acciones, procesos y factores organizacionales todavía sin verificar, con el potencial de ser útiles en esta tarea. Así, con pocas opciones para escoger y probar en un proceso de implementación de las TIC-CS, se tienen mínimas posibilidades para ensayar y determinar qué combinación de intermediadores o comediantes es la óptima para una organización en particular.

Es importante continuar el debate aquí planteado. Futuras investigaciones, en particular, podrían alimentar o mejorar lo propuesto sobre la clasificación de los estudios que verifican el impacto mencionado, es decir, sobre la naturaleza (positivo significativo, no-significativo o negativo) y forma (directo, indirecto, codirecto o mixto) de dicho impacto. De esta manera, sería posible la determinación de patrones teóricos concertados que permitan generar rutas innovadoras acerca de cómo administrar la implementación de las TIC-CS en aras de mejorar el desempeño de las firmas.

Por otro lado, la determinación de causas o condiciones por la cual se alternan (en el impacto mixto) o se dan por separado los impactos directo e indirecto en una organización particular sería de gran ayuda para la administración del uso de sus TIC-CS. Finalmente, resulta imprescindible la verificación de nuevas complementariedades así como investigar la forma en la que es posible optimizarlas en materia de eficiencia y eficacia del proceso de implementación de tales tecnologías. Además, es importante tratar de dar respuesta al interrogante: ¿bajo qué condiciones y de qué manera una complementariedad funciona mejor como intermediador que como comediador, o viceversa, en una organización en particular?

REFERENCIAS

- Agostino, D., Arena, M., Azzone, G., Dal Molin, M., & Masella, C. (2012). Developing a performance measurement system for public research centres. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 7(1), 43-60.
- Ainapur, B., Kumar, R., & Vittal, P. (2011). Strategic study on enhancement of supply chain performance. *International Journal of Business Insights & Transformation*, 5(1), 98-106.

- Auramo, J., Kauremaa, J., & Tanskanen, K. (2005). Benefits of IT in supply chain management: An explorative study of progressive companies. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 35(2), 82-100.
- Ayers, J. (2006). Introduction to the supply chain. En J. B. Ayers (Ed.). *Handbook of supply chain management* (2nd Ed., pp. 3-11). Boca Raton: Auerbach Publications, Taylor & Francis Group.
- Bakos, J., & Kemerer, C. (1992). Recent applications of economic theory in information technology research. *Decision Support Systems*, 8, 365-386.
- Banker, R., Bardhan, I., Chang, H., & Lin, S. (2006). Plant information systems, manufacturing capabilities, and plant performance. *MIS Quarterly*, 30(2), 315-337.
- Barut, M., Faisst, W., & Kanet, J. (2002). Measuring supply chain coupling: An information system perspective. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 8, 161-171.
- Bayraktar, E., Demirbag, M., Koh, L., Tatoglu, E., & Zaim, H. (2009). A causal analysis of the impact of information systems and supply chain management practices on operational performance: Evidence from manufacturing SMEs in Turkey. *International Journal of Production Economics*, 122, 133-149.
- Bazaee, G. A. (2010). Effects of information technology investment on organizational performance in India and Iran: An empirical study. *International Journal of Management*, 27(1), 76-82.
- Beamon, B. (1999). Measuring supply chain performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 19(3), 275-292.
- Bentes, A., Carneiro, J., Ferreira da Silva, J., & Kimura, H. (2012). Multidimensional assessment of organizational performance: Integrating BSC and AHP. *Journal of Business Research*, 65, 1790-1799.
- Bharadwaj, A. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: An empirical investigation. *MIS Quarterly*, 24(1), 169-196.
- Bisbe, J., & Malagueño, R. (2012). Using strategic performance measurement systems for strategy formulation: Does it work in dynamic environments? *Management Accounting Research*, 23, 296-311.
- Brynjolfsson, E., & Yang, S. (1996). Information technology and productivity: A review of the literature. *Academic Press*, 43, 179-214.
- Brynjolfsson, E. (21 de julio, 2003). ROI valuation: The IT productivity GAP. *Optimize magazine*.

- Recuperado de <http://www.definitivemeasures.com/Feature/Content/ROI%20Valuation.pdf>
- Bulchand, J., & Melián, S. (2011). Maximizing the positive influence of IT for improving organizational performance. *Journal of Strategic Information Systems*, 20, 461-478.
- Byrd, T.A., & Davidson, N.W. (2003). Examining possible antecedents of IT impact on the supply chain and its effect on firm performance. *Information & Management*, 41, 243-255.
- Caddy, I. & Helou, M. (17-20 de noviembre, 1999). *Supply Chain and supply chain management: Towards a theoretical foundation*. Ponencia presentada a la Second International Conference on Managing Enterprises, Newcastle: University of Newcastle.
- Caddy, I., & Helou, M. (2007). Supply chains and their management: Application of general systems theory. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 14, 319-327.
- Chan, F. T. S. (2003). Performance measurement in a supply chain. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 21, 534-548.
- Chan, Y. (2000). IT value: The great divide between qualitative and quantitative and individual and organizational measures. *Journal of Management Information Systems*, 16(4), 225-261.
- Chen, J.-S., & Tsou, H.-T. (2012). Performance effects of IT capability, service process innovation, and the mediating role of customer service. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29, 71-94.
- Chuang S. H., Liao, C., & Lin, S. (2013). Determinants of knowledge management with information technology support impact on firm performance. *Information Technology and Management*, 14(3), 217-230.
- Cordero, R. (1989). The measurement of innovation performance in the firm: An overview. *Research Policy*, 19, 185-192.
- Da Silveira, G., & Cagliano, R. (2006). The relationship between interorganizational information systems and operations performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 26(3), 232-253.
- De la Villarmois, O. (2001). Le concept de performance et sa mesure: un état de l'art. *Les Cahiers de la Recherche, CLAREE*, Université des Sciences et Technologies de Lille, UPRESA CNRS 8020, 1-21.
- Dwight, R. (1999). Searching for real maintenance performance measures. *Journal of Quality in*

- Maintenance Engineering*, 5(3), 258-275.
- Eriksson, J., Fagerström, B., & Elfving, S. (2007). *Efficient decision-making in product development*. Ponencia presentada a la International Conference on Engineering Design, ICED'07, París, Cité des Sciences et de l'Industrie: Design Society.
- Evangelista, P., Mogre, R., Perego, A., Raspagliesi, A., & Sweeney, E. (2012). A survey based analysis of IT adoption and 3PLs' performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, 17(2), 1-38.
- Fernández, J., López, J., Rodríguez, A., & Sandulli, F. (2009). Technical efficiency and use of information and communication technology in Spanish firms. *Telecommunications Policy*, 33, 348-359.
- Folan, P., & Browne, J. (2005). A review of performance measurement: Towards performance management. *Computers in Industry*, 56, 663-680.
- Ganeshan, R., & Harrison, T. (2002). *An introduction to supply chain management*. Pennsylvania: Penn State University, Department of management science and information systems.
- Gleason, J., & Barnum, D. (1986). Toward valid measures of public sector productivity: Performance measures in urban transit. *Management Science*, 28(4), 379-386.
- Golany, B., & Tamir, E. (1996). Evaluating efficiency-effectiveness-trade-offs: A data envelopment analysis approach. *Management Science*, 41(7), 1172-1184.
- Hafeez, K., Keoy, K., Zairi, M., Hanneman, R., & Koh, L. (2010). E-supply chain operational and behavioural perspectives: An empirical study of Malaysian SMEs. *International Journal of Production Research*, 48(2), 525-546.
- Handfield, R., & Nichols, E. (1999). *Introduction to supply chain management*. Nueva Jersey: Prentice Hall.
- Harrison, J. S., & Wicks, A. C. (2013). Stakeholder theory, value, and firm performance. *Business Ethics Quarterly*, 23(1), 97-124.
- Hervani, A., Helms, M., & Sarkis, J. (2005). Performance measurement for green supply chain management. *Benchmarking: An International Journal*, 12(4), 330-353.
- Hill, C., Zhang, G., & Scudder, G. (2009). An empirical investigation of EDI usage and performance improvement in food supply chains. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 56(1), 61-75.
- Ho, J., Wu, A., & Xin Xu, S. (2011). Corporate governance and returns

- on information technology investment: Evidence from an emerging market. *Strategic Management Journal*, 32(6), 595-623.
- Iyer, K., Germain, R., & Claycomb, C. (2009). B2B e-commerce supply chain integration and performance: A contingency fit perspective on the role of environment. *Information & Management*, 46(6), 313-322.
- Janvier-James, A. M. (2012). A new introduction to supply chains and supply chain management: Definitions and theories perspective. *International Business Research*, 5(1), 194-207.
- Jayaram, J., Vickery, S., & Droge, C. (2011). The effects of information system infrastructure and process improvements on supply-chain time performance. *Journal of Property Investment & Finance*, 29(4), 510-528.
- Kao, C. & Hwang, S.-N. (2010). Efficiency measurement for network systems: IT impact on firm performance. *Decision Support Systems*, 48, 437-446.
- Kim, D., & Lee, R. (2010). Systems collaboration and strategic collaboration: Their impacts on supply chain responsiveness and market performance. *Decision Sciences Journal*, 41(4), 955-981.
- Lai, K., Wong, C., & Cheng, T. (2008). A coordination-theoretic investigation of the impact of electronic integration on logistics performance. *Information & Management*, 45(1), 10-20.
- Laitinen, E. (2002). A dynamic performance measurement system: Evidence from small Finnish technology companies. *Scandinavian Journal of Management*, 18(1), 65-99.
- Li, G., Yan, H., Sun, L., & Sohal, A. (2009). The impact of IT implementation on supply chain integration and performance. *International Journal of Production Economics*, 120(1), 125-138.
- Lin, C., & Ho, Y. (2009). RFID technology adoption and supply chain performance: An empirical study in China's logistics industry. *Supply Chain Management*, 14(5), 369-378.
- Lin, C. (2008). Determinants of the adoption of technological innovations by logistics service providers in China. *International Journal of Technology Management and Sustainable Development*, 7(1), 19-38.
- Liu, G., McKone-Sweet, K., & Shah, R. (2009). Assessing the performance impact of supply chain planning in net-enhanced organizations. *Operations Management Research*, 2(1-4), 33-43.
- Liu, H., Ke, W., Wei, K., & Hua, Z. (2013). The impact of IT capabilities on firm performance: The mediating roles of absorptive

- capacity and supply chain agility. *Decision Support Systems*, 54(3), 1452-1462.
- López, J. (2004) ¿Pueden las Tecnologías de la Información mejorar la productividad? *Universia Business Review*, 1, 82-95.
- Marchand, M., & Raymond, L. (2008). Researching performance measurement systems: An information systems perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, 28(7), 663-686.
- Melville, N., Kraemer, K., & Gurbaxani, V. (2004). Information technology and organizational performance: An integrative model of IT business value. *MIS Quarterly*, 28(2), 283-322.
- Mentzer, J., De Witt, W., Keebler, J., Min, S., Nix, N., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain (SC) management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 1-25.
- Mentzer, J., & Konrad, B. (1991). An efficiency/effectiveness approach to logistics performance analysis. *Journal of Business Logistics*, 12(1), 33-61.
- Meyer, M., & Gupta, V. (1994). The performance paradox. *Research in Organisational Behaviour*, 16, 309-369.
- Morin, E. (1977). Parte 1: El orden, el desorden y la organización y Capítulo 2: La organización (del objeto al sistema). En E. Morin. *El método I: La naturaleza de la naturaleza* (pp. 115-179). México: Multiversidad Mundo Real - Edgar Morin.
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International Journal of Operations and Production Management*, 15(4), 80-116.
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (2005). Performance Measurement System Design: A Literature Review and Research Agenda Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International Journal of Operations and Production Management*, 25(12), 1228-1263.
- O'Donnell, F. J., & Duffy, A. H. B. (2002). Modelling design development performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 22(11), 1198-1221.
- Oh, L., Teo, H., & Sambamurthy, V. (2012). The effects of retail channel integration through the use of information technologies on firm performance. *Journal of Operations Management*, 30(5), 368-381.
- Pillai, A. S., Joshi, A., & Rao, K. S. (2002). Performance measurement of R&D projects in a multi-

- project, concurrent engineering environment. *International Journal of Project Management*, 20(2), 165-177.
- Pokharel, S. (2005). Perception on information and communication technology perspectives in logistics. *The Journal of Enterprise Information Management*, 18(2), 136-149.
- Powell, T. C., & Dent-Micallef, A. (1997). Information technology as competitive advantage: The role of human, business, and technology resources. *Strategic Management Journal*, 18(5), 375-405.
- Prasad, A., Heales, J., & Green, P. (2010). A capabilities-based approach to obtaining a deeper understanding of information technology governance effectiveness: Evidence from IT steering committees. *International Journal of Accounting Information Systems*, 11(3), 214-232.
- Ramírez, P., & Alfaro, J. (2011). El nivel de la inversión en tecnología de información no afecta el rendimiento empresarial: evidencia empírica de las industrias manufactureras chilenas. *Journal of Technology Management & Innovation*, 6(4), 225-242.
- Ranganathan, C., Dhaliwal, J., & Teo, T. (2004). Assimilation and diffusion of web technologies in supply-chain management: An examination of key drivers and performance impacts. *International Journal of E-Commerce*, 9(1), 127-161.
- Ranganathan, C., Teo, T., & Dhaliwal, J. (2011). Web-enabled supply chain management: Key antecedents and performance impacts. *International Journal of Information Management*, 31(6), 533-545.
- Ravichandran, T., & Lertwongsatien, C. (2005). Effect of information systems resources and capabilities on firm performance: A resource-based perspective. *Journal of Management Information Systems*, 21(4), 237-276.
- Ray, G., Barney, J., & Muhanna, W. (2004). Capabilities, business processes, and competitive advantage: Choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view. *Strategic Management Journal*, 25(1), 23-37.
- Rolstadas, A. (1998). Enterprise performance measurement. *International Journal of Operations & Production Management*, 18(9/10), 989-999.
- Roth, A., Cattani, K., & Froehle, C. (2008). Antecedents and performance outcomes of global competence: An empirical investigation. *Journal of Engineering and Technology Management*, 25(1-2), 75-92.

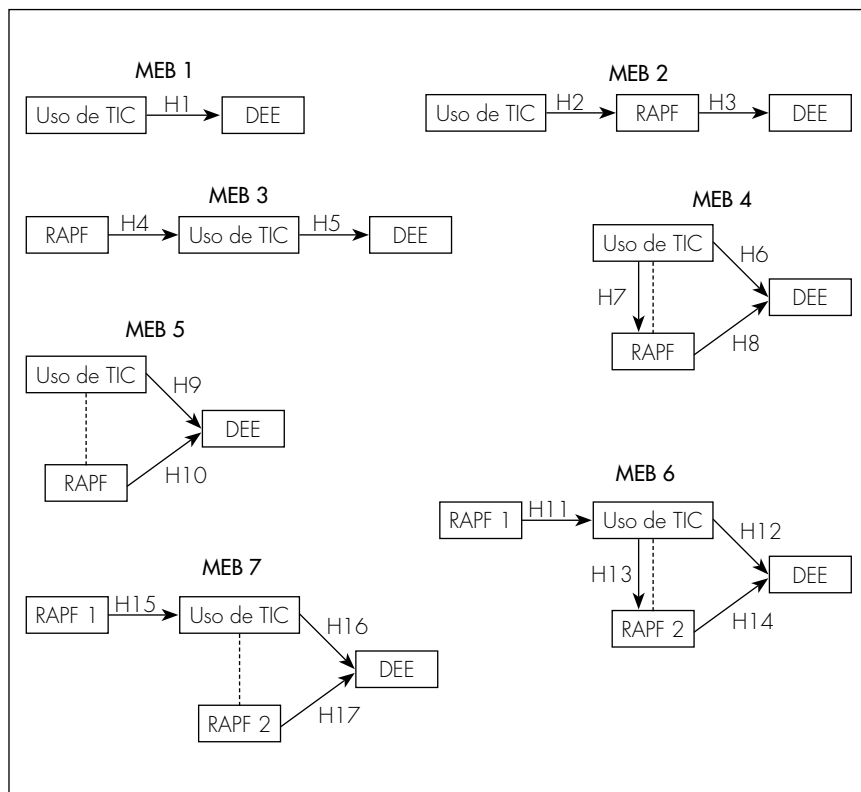
- Salomon, I., & Cohen, G. (1999). *ICT and urban public policy: Does knowledge meet policy?* Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam: Serie Research Memoranda, Faculteit der Economische Wetenschappen en Econometrie.
- Sambamurthy, V., Bharadwaj, A., & Grover, V. (2003). Shaping agility through digital options: Reconceptualizing the role of information technology in contemporary firms. *MIS Quarterly*, 27(2), 237-263.
- Sanders, N. R. (2007). An empirical study of the impact of e-business technologies on organizational collaboration and performance. *Journal of Operations Management*, 25(6), 1332-1347.
- Santhanam, R., & Hartono, E. (2003). Issues in linking information technology capability to firm performance. *MIS Quarterly*, 27(1), 125-153.
- Spralls, S., Hunt, S., & Wilcox, J. (2011). Extranet use and building relationship capital in inter-firm distribution networks: The role of extranet capability. *Journal of Retailing*, 87(1), 59-74.
- Stevenson, W. (1999). *Production operations management* (6th Ed). Boston: McGraw-Hill.
- Swofford, P., Ghosh, S., & Murthy, N. (2008). Achieving supply chain agility through IT integration and flexibility. *International Journal of Production Economics*, 116(2), 288-297.
- Tanriverdi, H. (2005). Information technology relatedness, knowledge management capability, and performance of multibusiness. *MIS Quarterly*, 29(2), 311-334.
- Tippins, M., & Sohi, R. (2003). IT competency and firm performance: Is organizational learning a missing link? *Strategic Management Journal*, 24(8), 745-761.
- Triplett, J. (1999). The Solow productivity paradox: What do computers do to productivity? *The Canadian Journal of Economic*, 32(2), 309-334.
- Tsai, W. C., & Tang, L.-L. (2009). *An empirical investigation of RFID adoption and improving process performance in the manufacturing supply chain*. Nueva York: Proceedings of the 2009 IEEE.
- Tu, H.-J. (2012). Performance implications of internet channels in financial services: A comprehensive perspective. *Electron Markets*, 22, 243-254.
- Ward, P., & Zhou, H. (2006). Impact of information technology integration and lean/just-in-time practices on lead-time performance. *Decision Sciences*, 37(2), 177-203.
- Weill, P. (1992). The relationship between investment in information technology and firm performance: A study of the valve manufac-

- turing sector. *Information Systems Research*, 3(4), 307-333.
- Wong, C., Lai, K., & Ngai, E. (2009). The role of supplier operational adaptation on the performance of IT-enabled transport logistics under environmental uncertainty. *International Journal of Production Economics*, 122(1), 47-55.
- Xue, L., Ray, G., & Sambamurthy, V. (2012). Efficiency or innovation: How do industry environments moderate the effects of firms' IT asset portfolios? *MIS Quarterly*, 36(2), 509-528.
- Yao, Y., Dresner, M., & Palmer, J. (2009). Impact of boundary-spanning information technology and position in chain on firm performance. *Journal of Supply Chain Management*, 45(4), 3-17.
- Yourdon, Edward (1989). *Modern structured analysis*. Nueva Jersey: Yourdon Press, Prentice-Hall International, Englewood Cliffs.
- Zahurul, D., & Zunder, T. (2013). Issues of e-logistics applications for varying stakeholders: Findings from an online survey. *European Transport Research Review*, 5(2), 65-78.
- Zhang, X., Van Donk, D., & Van der Vaart, T. (2011). Does ICT influence supply chain management and performance?: A review of survey-based research. *International Journal of Operations & Production Management*, 31(11), 1215-1247.

APÉNDICE A

Según lo hallado en la literatura, las investigaciones que verifican tener impacto sobre el desempeño debido al uso de las TIC pueden utilizar uno de los siete Modelos Empíricos Básicos (MEB) (no necesariamente gráficos) mostrados en la figura 4. En donde RAPF (recursos, acciones, procesos o factores) corresponde a una complementariedad en la cual se puede apoyar el uso de las TIC para impactar a DEE (desempeño o alguna de sus dimensiones fundamentales, es decir, eficiencia o eficacia). Lo básico de estos modelos reside en que se pueden ampliar usando varias RAPF a la vez sin que se pierdan sus estructuras. Por ejemplo, el MEB 2 puede soportar varias RAPF entre 'Uso de TIC' y 'DEE'. Cabe mencionar que las flechas en cada MEB representan 'quién impacta a quién', si se llegase a probar la veracidad de la hipótesis (H) respectiva.

Figura 4. Modelos empíricos básicos (MEB)



Fuente: elaboración propia.

En la figura 4 se puede observar que hay cuatro tipos de impactos posibles: 1) directo (TIC→DEE o RAPF→TIC→DEE), 2) indirecto (TIC→RAPF→DEE), 3) directo con ayuda de una o varias complementariedades (RAPF), es decir, codirecto (TIC→DEE a la vez que RAPF→DEE) y 4) mixto (es decir, una combinación de los impactos directo e indirecto). Hay que aclarar que el impacto codirecto solo se da

si existe una interrelación entre el uso de TIC y los RAPF (señalada en los MEB 4, 5, 6 y 7 con una línea discontinua). Esto es así pues, si tal interrelación no existe, resulta un impacto directo de las TIC independiente a otro directo del o los RAPF considerados (esto se aprecia mejor en el MEB 5). Por otro lado, se puede decir que si H4, H5, H11, H12, H15 y H16 son veraces el RAPF del MEB 3 y los RAPF 1 de los MEB 6

y 7 no interfieren en el impacto directo del uso de las TIC, es decir, no actúan como complementariedades para formar un impacto codirecto, funcionan más bien como una especie de potencializadores de tales tecnologías.

La tabla 6 es construida para efectos de ampliar la explicación de tal tipología en términos de los resultados posibles que una investigación podría obtener si utiliza uno de los siete MEB presentes en la figura 4.

Tabla 6. Tipos de impactos según su forma

MEB 1		MEB 2		MEB 3		MEB 4		MEB 5		MEB 6				MEB 7			
Si H1 es veraz, se da un D y si no lo es, resulta N.		Si solo H2 es veraz, resulta N. Si ambas, H2 y H3 son veraces, se da un I. Si solo H3 es veraz, se da un D.		Si solo H4 es veraz, resulta N. Si ambas H4 y H5 son veraces, se da un D. Si solo H5 es veraz, se da un D.		Si solo H6 es veraz, se da D. Si solo H7 o H8 es veraz, resulta N. Si solo H6 y H7, son veraces resulta N. Si solo H6 y H8 son veraces, se da C. Si solo H7 y H8 son veraces, se da I. Si todas son veraces, se da M (ver celdas grises).		Si solo H9 es veraz, H9 y H10 son veraces, se da C. Si solo H10 es veraz, resulta N.		Si solo H11 o H13 o H14 es veraz, resulta N. Si solo H12 son veraces, se da D. Si solo H12 es veraz, se da D. Si solo H11 y H13 o H12 y H13 o H11 y H14 son veraces, resulta N. Si solo H12 y H14 son veraces, se da C. Si H13 y H14 son veraces, se da I. Si solo H12, H13 y H14 (la veracidad de H11 no es obligatoria) son veraces, se da M (ver celdas grises).				Si solo H15 o H17 es veraz, resulta N. Si solo H15 y H16 es veraz, se da D. Si solo H15 y H17 son veraces, resulta N. Si solo H16 es veraz, se da D. Si solo H16 y H17 (la veracidad de H15 no es obligatoria) son veraces, se da C.			
H1	D	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
H1																	
H2		N	I														
H3		I	D														
H4				N	D												
H5				D	D												
H6						D	N	C									
H7						N	N	I									
H8						C	I	N									
H9									D	C							
H10									C	N							
H11											N	D	N	N			
H12											D	D	N	C			
H13											N	N	N	I			
H14											N	C	I	N			
H15															N	D	N
H16															D	D	C
H17															N	C	N

Convenciones: D: impacto directo, I: impacto indirecto, C: impacto codirecto, M: impacto mixto (D + I) y N: ningún impacto.

Fuente: elaboración propia.

APÉNDICE B

Tabla 7. Búsqueda de referencias

Herramienta web de búsqueda	Tipo	Número de resultados				Ecuaciones de búsqueda ⁵
		D ^a	EF ^b	EC ^c	Total	
Scopus	Herramienta bibliográfica	121	40	24	185	TITLE-ABS-KEY (“ICT” OR “information and communication technology” OR “information and communication technologies” OR “information technology” OR “information technologies”) AND TITLE-ABS-KEY (“performance” AND “supply chain”) AND TITLE-ABS-KEY (“empirical” OR “survey”).
Science Direct	Base de datos	17	5	2	24	TITLE-ABSTR-KEY (“ICT” OR “information and communication technology” OR “information and communication technologies” OR “information technology” OR “information technologies”) and TITLE-ABSTR-KEY (“performance” AND “supply chain”) and TITLE-ABSTR-KEY (“empirical” OR “survey”).
Business Source Complete	Base de datos	11	4	1	16	AB (“ICT” OR “information and communication technology” OR “information and communication technologies” OR “information technology” OR “information technologies”) AND AB (“performance” AND “supply chain”) AND AB (“empirical” OR “survey”).
Academic Search Complete	Base de datos	3	1	0	4	AB (“ICT” OR “information and communication technology” OR “information and communication technologies” OR “information technology” OR “information technologies”) AND AB (“performance” AND “supply chain”) AND AB (“empirical” OR “survey”).
Total		152	50	27	229	

^a = Desempeño (D), ^b = Eficiencia (EF), ^c = Eficacia (EC)

Fuente: elaboración propia.

⁵ En cada herramienta web se obtienen tres ecuaciones de búsqueda (de desempeño, de eficiencia y de eficacia). Por lo tanto, por razones de espacio, solo se muestran aquí las correspondientes al desempeño (palabra “performance”).

La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como estrategia para generar competitividad en el sector turismo: una investigación en la región de Tolima (Colombia)*

The Integration of Information and Communications Technology (ICT) As a Strategy to Generate Competitiveness in the Tourism Sector: A Research in the Region of Tolima (Colombia)

A integração das tecnologias da informação e a comunicação (TIC) como estratégia para gerar competitividade no setor turismo: uma pesquisa na região de Tolima (Colômbia)

* Las autoras agradecen 1) a la Gerencia del Equipo Tolima Turistic, por facilitar la información que permitió la evaluación del proyecto; 2) a los empresarios, por su tiempo y por estar dispuestos a responder las encuestas y entrevistas realizadas, y 3) a Colciencias y a la Universidad de Ibagué, por la financiación otorgada para la ejecución del proyecto de investigación que permitió la evaluación del impacto.

Clara Eugenia Segovia Borray^{**}
Helga Patricia Bermeo Andrade^{***}
Dora Luz González Bañales^{****}

Fecha de recibido: 15 de enero de 2014

Fecha de aprobado: 30 de mayo de 2014

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.05](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.05)

Para citar este artículo: Segovia B., C. E., Bermeo A., H. P., & González B., D. L. (2014). La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como estrategia para generar competitividad en el sector turismo: una investigación en la región de Tolima (Colombia). *Universidad & Empresa*, 16(27), 137-156. doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.05](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.05)

RESUMEN

La evaluación del impacto de un proyecto de intervención empresarial es útil para extraer lecciones aprendidas y buenas prácticas generadas. Esto enriquece posibles replicaciones del proyecto, o de iniciativas similares, en otros contextos. En este artículo se presentan los resultados de una investigación realizada con el fin de analizar el impacto generado por un proyecto denominado Turistic en una región céntrica de tradición turística en Colombia: el Tolima. Los resultados revelan que la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoró la visibilidad del sector, pero su contribución a la competitividad se vio limitada debido a aspectos culturales y organizacionales presentes en los empresarios de este sector económico.

Palabras clave: análisis de impacto, sector del turismo, tecnologías de la información y la comunicación (TIC), Tolima Turistic.

ABSTRACT

The evaluation of the impact of an entrepreneurial intervention project is useful to extract learned lessons and good produced practices. This enriches possible replications of the project, or similar initiatives, in other contexts. The results of a research carried out for the purposes of analyzing the impact caused by a project named *Touristic* in a central region with a touristic tradition in Colombia: Tolima, are presented in this article. The results reveal that the integration of information and communications (ICT) technologies improved

^{**} Ingeniera Industrial de la Universidad de Ibagué (Colombia). Miembro del grupo de Investigación Ginnova de la Universidad de Ibagué (Colombia). Correo electrónico: clara.segovia@unibague.edu.co

^{***} Doctora en Proyectos de Ingeniería e Innovación de la Universidad Politécnica de Valencia (España). Profesora y miembro del grupo de investigación Ginnova de la Universidad de Ibagué (Colombia). Correo electrónico: helga.bermeo@unibague.edu.co

^{****} Doctora en Integración de Tecnologías de Información en las Organizaciones de la Universidad Politécnica de Valencia (España). Profesora-investigadora del Departamento de Sistemas y Computación del Instituto Tecnológico de Durango (México). Correo electrónico: doraglez@itdurango.edu.mx

visibility of the sector, but cultural and organizational aspects, present in the entrepreneurs of this economic sector, limited its contribution to competitiveness.

Keywords: Impact analysis, information and communications technologies (ICT), tourism sector, *Touristic* Tolima.

RESUMO

A avaliação do impacto de um projeto de intervenção empresarial é útil para extrair lições aprendidas e boas práticas geradas. Isto enriquece possíveis replicações do projeto, ou de iniciativas similares, em outros contextos. Neste artigo apresentam-se os resultados de uma pesquisa realizada com o fim de analisar o impacto gerado por um projeto denominado Turistic em uma região central de tradição turística na Colômbia: Tolima. Os resultados revelam que a integração das tecnologias da informação e a comunicação (TIC) melhorou a visibilidade do setor, mas a sua contribuição à competitividade viu-se limitada devido a aspetos culturais e organizacionais presentes nos empresários deste setor económico.

Palavras-chave: análise de impacto, setor do turismo, tecnologias da informação e a comunicação (TIC), Tolima Turistic.

INTRODUCCIÓN

A través del convenio entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), la Gobernación del Tolima, la Alcaldía de Ibagué y la Asociación para el Desarrollo del Tolima, en el Departamento del Tolima se avanza en la integración de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) con el fin de mejorar la competitividad y productividad en la región. De acuerdo con esta idea, fue creado el programa Tolima Vive Digital (TVD), con el objetivo de promover el acceso, uso y apropiación masiva de las TIC, a través de políticas y programas para el logro de niveles progresivos y sostenibles de desarrollo (MinTIC, 2012).

Este Departamento, al convertirse en un ‘territorio digital’, crea iniciativas que buscan la optimización en el desarrollo de sus municipios en esta materia, lo hace mediante el uso intensivo e innovador de las TIC. Con esto se pretende lograr beneficios como la disminución de la brecha digital, la promoción del desarrollo socioeconómico sostenible, el mejoramiento de la comunicación y la eficiencia ciudadanas y un ahorro significativo de costos para los municipios y para la sociedad en general.

La industria turística ha sido identificada como un sector de clase mundial y un motor de la economía tolimese, tanto al interior del Ministerio de Comercio, Industria y

Turismo de Colombia (MinCIT) como en las Agendas Internas de Competitividad a nivel nacional y departamental y en el Plan de Desarrollo del departamento del Tolima 2012-2015. Esta es contemplada, en realidad, como una apuesta productiva para generar desarrollo y empleo en la región (Gobernación del Tolima, 2012).

Considerando esto, la Universidad de Ibagué, en asocio con el Banco Iberoamericano de Desarrollo (BID), ejecutó un proyecto denominado Tolima Turistic. Este tuvo como objetivo básico implementar un modelo de administración basado en tres pilares: la asociatividad, gestión del conocimiento y uso efectivo de las TIC.

Uno de los componentes fundamentales de esta iniciativa fue la realización de un análisis del impacto que tuvo la integración de las TIC en el sector del turismo. Se quiso con esto identificar los impactos positivos y negativos del proyecto, así como establecer la magnitud que tuvieron los cambios, si se habían dado o no, y a qué segmentos de la población objetivo afectaron y, si lo hicieron, en qué medida lo habían hecho. La pregunta de investigación que se planteó para este trabajo fue:

¿Cuál es el impacto de la labor del proyecto Tolima Turistic en la inte-

gración de las TIC en el sector del turismo del Departamento del Tolima?

Este artículo, que constituye un reporte y una socialización del estudio realizado, se ha estructurado en cuatro secciones principales. Estas son: 1) referentes empíricos, 2) metodología, 3) resultados y discusión y 4) conclusiones.

I. REFERENTES EMPÍRICOS

Una práctica común en los procesos de ejecución de proyectos, que tienen un componente de intervención social, es la evaluación socioeconómica. Una vez logrados y puestos en marcha, los resultados obtenidos motivan la necesidad de llevar a cabo una evaluación que abra el espacio a procesos de realimentación útiles y necesarios tanto para beneficiarios, como para ejecutores y financiadores. De acuerdo con autores como Cohen y Franco (2006), la evaluación de impacto establece en qué medida la intervención social logra mejorar la situación para la que fue diseñada, la magnitud que tuvieron los cambios, si los hubo o no, y a qué segmento de la población objetivo afectó y en qué medida.

Desde el planteamiento de Cohen y Franco (2006), se define hoy la evaluación de impacto como la diferencia existente entre un conjunto

de características iniciales y las características finales observadas en la ejecución de un determinado programa o proyecto (Aedo, 2005).

Respecto al tema de estudio, son variadas las evidencias que ofrece la literatura científica y de organismos corporativos, entre ellos, vale la pena destacar un estudio hecho en Buenos Aires (Argentina), denominado “Gestión participativa del turismo: un análisis sobre el uso de las herramientas de las TIC por parte de los organismos públicos de turismo”. Este reveló la conveniencia de la incorporación de estas nuevas tecnologías, para mantener al tanto al ciudadano común sobre información turística y general relativa a los municipios que fueron objeto de estudio (Souza Nunes, Bizi, & Michelotti Bettoni, 2011).

Como referente de iniciativas similares, se encuentra el estudio titulado *Las tecnologías de la información y las comunicaciones y la mejora de los resultados empresariales*. Este se realizó en Santiago de Compostela (España). El trabajo dio cuenta de la existencia de una correlación positiva entre la inversión y el uso de las TIC, con la mejora en los indicadores empresariales y el establecimiento de relaciones de la empresa con sus clientes, proveedores y empleados. Estos resultados, además, reve-

laron que las empresas utilizan las TIC, principalmente, para mejorar la eficiencia de los procesos externos con clientes, las ventas y la imagen de la compañía en el exterior, sin embargo, se identificó también que su uso era limitado para influir en la organización interna (Pérez, Martínez, De Luis, & Vela, 2004).

Por su parte, Pérez y Dressler (2007), en su estudio *Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento*, realizado en Barcelona (España), resaltan la obligación que tienen las empresas de integrar estas nuevas tecnologías para dar lugar al desarrollo de productos y servicios de mayor valor agregado, evolucionando así hacia modelos en los que la importancia de los procesos industriales es reemplazada por la relevancia del procesamiento de la información. De este modo, el entorno de las empresas se ve comprometido por el uso intensivo y racional de las TIC, que crean valor para las organizaciones y favorecen el establecimiento del conocimiento como un recurso fundamental para las mismas (Cámpora, 2013).

Otro estudio relevante, realizado por Hoyos y Valencia (2012) y titulado *El papel de las TIC en el entorno organizacional de las [pequeña y mediana empresa] pyme*, tuvo como fin identificar la utilidad de las

herramientas TIC como apoyo a los procesos organizacionales y productivos en el entorno empresarial de las pyme. En la tabla 1 se incorporan los factores que, de acuerdo con estos autores, pueden influir sobre la adopción de las TIC en las pyme. De manera sintética, se observa que las principales ventajas que tiene una pyme al hacer uso de las TIC se relacionan con la mejora en la imagen de la empresa, un mayor alcance de su publicidad, una más efectiva comunicación con los clientes, la reducción de los costos de operación, una más alta eficacia en la recopilación y flujo de la información, menores costos de comunicación y la reducción de barreras en materia de tiempo.

Aunado a los resultados de los estudios mencionados previamente, existe evidencia de la importancia

de invertir en las TIC. Estas permiten una mejor gestión administrativa interna, posibilitan un mayor control de los bienes y servicios, aportan al mejoramiento de la gestión de la calidad, permiten una mayor productividad y facilitan el establecimiento de redes de trabajo con otras empresas. Esto redundará en nuevas oportunidades comerciales y el establecimiento de mejores contactos con los proveedores (Vilaseca, Torren, Lladós, & Garay, 2006). Sin embargo, las pyme aún tienen mucho por hacer para conseguir una adopción efectiva de las TIC, principalmente por dos factores: 1) la carencia de una cultura organizacional que considere verdaderamente su uso y 2) la limitada disponibilidad de recursos financieros, humanos y tecnológicos dispuestos para este fin (Hoyos & Valencia, 2012, p. 116).

Tabla 1. Impacto de los factores internos y externos de las pyme para la adopción de las TIC

Factores	Impacto	
	Positivos	Negativos
Internos	• El uso de computadoras e Internet por parte de la mayoría de los empleados. • La existencia de partidas de gasto para la compra y mantenimiento de computadoras y servicios de Internet.	• El desconocimiento sobre la importancia del uso de computadoras e Internet para un mejor desempeño de la firma. • El tamaño de la firma.

Continúa

Factores	Impacto	
	Positivos	Negativos
Internos	• La orientación científica de la empresa (conocimiento sobre programas de cómputo y servicios de Internet modernos para la actividad de la empresa). • El deseo de incursionar en el comercio electrónico. • La consciencia sobre la importancia y la utilidad de usar computadoras e Internet en su actividad productiva.	• La falta de destrezas o competencias necesarias para el manejo de estas tecnologías.
Externos	• La experiencia exportadora de la firma; su proyección internacional. • La importancia de las ventas al detalle. • El número de clientes con acceso a Internet. • El número de proveedores. • La disponibilidad del recurso humano que requiere la firma. • La disponibilidad de recursos financieros para financiar la adquisición de equipo de cómputo e Internet. • La existencia de políticas gubernamentales de fomento.	• La dificultad para obtener líneas telefónicas fijas y conexión a Internet. • La falta de competencia entre operadores de Internet. • La falta de servicios públicos que se brinden por medio de la Internet (gobierno electrónico). • La falta de promoción de servicios bancarios por medio de Internet (banca electrónica).

Fuente: Hoyos y Valencia (2012, p. 114).

II. METODOLOGÍA

A. Terreno de investigación

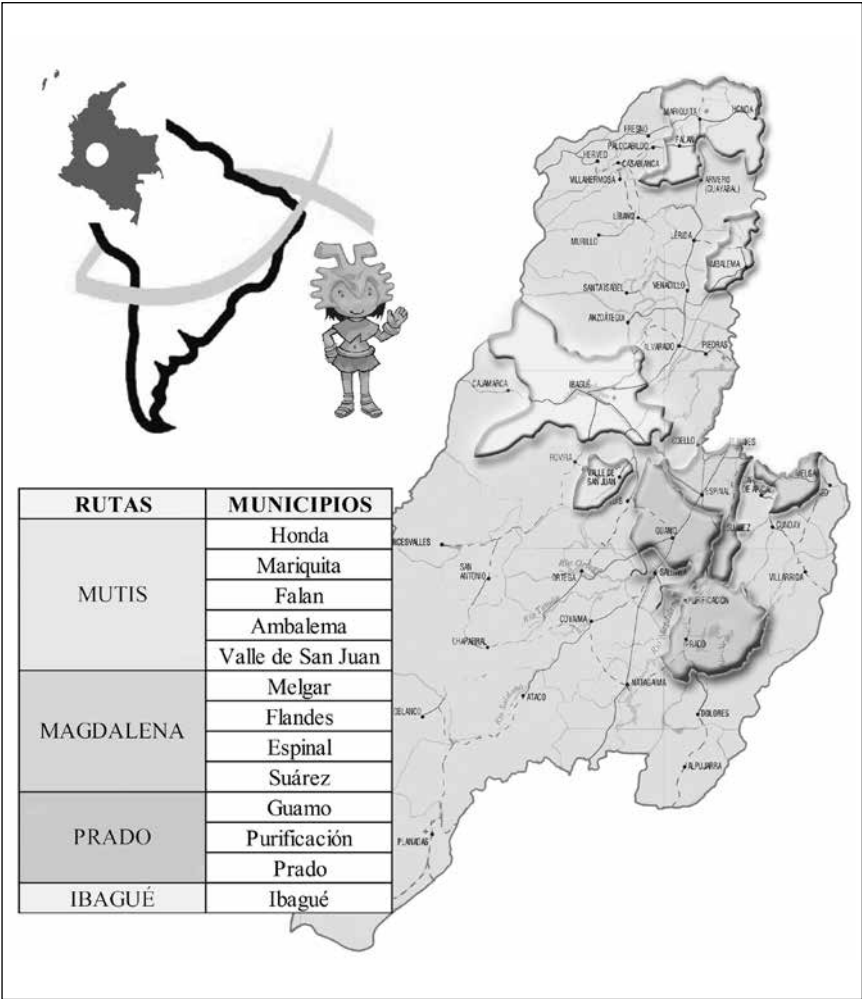
La Universidad de Ibagué desarrolló el proyecto “Turistic: una vitrina del Tolima para el mundo”. Este surgió en el marco del programa TVD en 2010. Fue financiado por el BID-FOMIN y cofinanciado por la Gobernación del Tolima, la Alcaldía de Ibagué y la Cámara de Comercio de Ibagué. El período de ejecución de este trabajo fue de octubre de 2010 a diciembre de 2013.

El proyecto se articuló alrededor de los siguientes cuatro componentes (Turistic, 2012):

1. Construcción de una visión compartida y planificación estratégica.
2. Formación y certificación de competencias en TIC y empresariado.
3. Diseño, implementación y uso de las TIC para la visibilización.
4. Difusión de resultados y buenas prácticas del proyecto.

Con el desarrollo de esta iniciativa se vieron beneficiados 124 prestadores turísticos (ver tabla 2) de las rutas mencionadas en la figura 1, es decir: Mutis, Magdalena, Prado e Ibagué. Entre estos se encuentran hoteles, fincas, restaurantes, operadores turísticos, transportistas, centros recreacionales, guías turísticos y otros.

Figura 1. Área de influencia del proyecto Tolima Turistic



Fuente: elaboración propia, a partir de los informes del proyecto.

Tabla 2. Número de micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyme) por subsectores turísticos

Ruta	Municipios	Centro recreacional	Hostelería rural	Operador turístico	Servicio de restaurante	Servicios complementarios	Servicios ecoturísticos	Servicios hoteleros	Transporte	Total general
Mutis 27,4%	Honda	-	-	2	3	1	1	8	1	16
	Mariquita	1	-	4	3	2	1	5	-	16
	Valle de San Juan	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Magdalena 20,2%	Espinal	-	-	-	9	2	-	3	-	14
	Flandes	-	-	-	1	-	-	-	-	1
	Melgar	-	-	1	3	-	1	5	-	10
Prado	Prado	-	-	-	2	-	-	1	-	3
7,3%	Purificación	-	-	-	2	-	-	4	-	6
Ibagué	Ibagué	2	3	9	11	-	21	8	2	56
45,2%	Total general		3	3	16	36	24	34	3	124
		2,4%	2,4%	12,9%	29,0%	4,0%	19,4%	27,4%	2,4%	

Fuente: Turistic (2013).

B. Fuentes de información

La metodología para la evaluación del impacto implementó un análisis de tipo cuantitativo y cualitativo. Por un lado, este estudio se basó en los informes de la Gerencia del Proyecto, que contenían la información de los logros y las dificultades presentadas durante los tres años de intervención del mismo; por el otro, para conocer la opinión de los beneficiarios al terminar este, se recurrió al uso de encuestas asistidas, entrevistas y visitas de campo.

La encuesta, en particular, se remitió al conjunto de los 119 empresarios beneficiarios (vinculados a julio de 2013). Se obtuvo contestación por parte de 35 MiPyme, es decir, se logró una tasa de respuesta del 29,4%, principalmente de hoteles y restaurantes ubicados en los municipios y zonas circundantes a Melgar, Honda y Mariquita. La encuesta se estructuró en seis secciones:

1. Información general.
2. Uso de las TIC en la empresa.
3. Uso de Internet y del sitio web del proyecto
4. Estrategias de mercadeo y capacitación.
5. Nivel de cooperación y asociación.
6. Valoración del nivel de impacto.

C. Herramientas de análisis

Con la información recolectada se realizó un análisis comparativo entre la situación inicial observada en las MiPyme encuestadas ($n_i = 35$ beneficiarios) y la situación existente de las mismas, una vez ejecutado el proyecto ($n_f = 35$ beneficiarios). Esto con el fin de identificar los principales cambios producidos. Luego, aprovechando la información recolectada a través de la consulta y la visita a los beneficiarios, se profundizó en el análisis de los agentes facilitadores y limitantes de la implementación del proyecto.

III. Resultados y discusión

Considerando el propósito del proyecto Tolima Turistic y basado este estudio en el uso efectivo de las TIC, a continuación se muestran los impactos generados en dicho factor de acuerdo a los resultados arrojados por las encuestas. En la tabla 3 se aprecia el comparativo entre la situación inicial y la situación final después de ejecutado el proyecto. Se observa un incremento positivo en cada una de las condiciones evaluadas.

Tabla 3. Comparativo entre la situación inicial y la situación final al culminar el proyecto Tolima Turistic

Condiciones de cambio	Inicial	Final
Sistema de Gestión Empresarial (SGE)	0%	Instalado en el 100% de las MiPyme. De ellas, solo el 34,28 % lo utilizan
Software de Productividad y Competitividad (SPC)	0%	El 65,71 % recibió capacitación para el uso del SPC
Tienda virtual	No tenían tienda virtual	El 100% de las MiPyme tiene tienda virtual
Correo electrónico para manejo corporativo	Sin registro	El 100 % maneja una cuenta de correo electrónico
Telefonía IP para manejo corporativo	No tenían el servicio de Telefonía IP	El 100% de las MiPyme tiene Skype como medio de comunicación
Constitución formal ante Cámaras de Comercio	El 85,71 % tiene registro ante la Cámara de Comercio	El 88,57% tiene registro ante Cámara de Comercio
Empresas con PC	El 25,71 % tenía PC	El 97,14 % tiene PC
Empresas con servicio de Internet	El 62,85 % tenía Internet	El 100 % tiene Internet

Fuente: elaboración propia, a partir de Turistic (2013) y los resultados de la encuesta.

Del total de participantes de la encuesta, el 81 % de las MiPyme hacen parte de la red social de Tolima Turistic en pro del turismo. Los principales beneficios que se resaltan, al trabajar en red a favor del mismo, son: publicidad (74,19%), mayor información del sector (74,19%) y mayor participación en el mercado (61,29%). También resultan importantes, aunque en menor medida, el logro de una mayor productividad (41,94 %) y de mayores ingresos (32,26%).

Los principales beneficios de las capacitaciones realizadas en temas tales como TIC, logística, servicio al cliente, gastronomía, gestión estraté-

gica, mercadeo, idiomas, hotelería, promoción y desarrollo sustentable, se destacan el hacer uso de la página web para comunicarse con los clientes (70,37%), el diseño de nuevos servicios (66,67%) y la mejora en el servicio al cliente (62,96%). En relación con las capacitaciones impartidas por las Cámaras de Comercio del Tolima, la Universidad de Ibagué y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), se encuentra que el 77,78% de las MiPyme recibieron y aplicaron en sus empresas los conocimientos aprendidos en materia de servicio al cliente, el 55,85 % en lo relativo a las TIC, el 44,44% en lo referente a la ges-

tión estratégica y el 44,44% en lo que atañe al desarrollo sustentable.

Entre los resultados encontrados se identifica también que los principales motivos que tienen las empresas

para incorporar las TIC en su operación (ver figura 1) son, en su orden: 1) el seguimiento de la sugerencia de Tolima Turistic, 2) la iniciativa personal y 3) el interés de hacer frente a la competencia ya existente.

Figura 2. Motivos para incorporar las TIC a la empresa

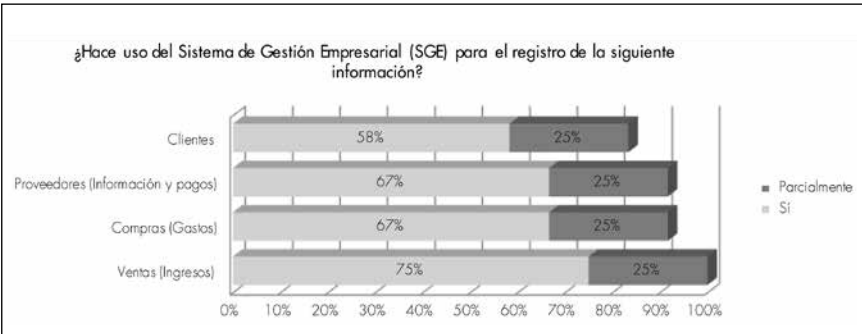


Fuente: elaboración propia.

En cuanto al uso del Sistema de Gestión Empresarial (SGE) creado por el Proyecto, para el registro de datos de clientes, proveedores, compras y ventas, se evidencia una respuesta que aunque positiva (ver fi-

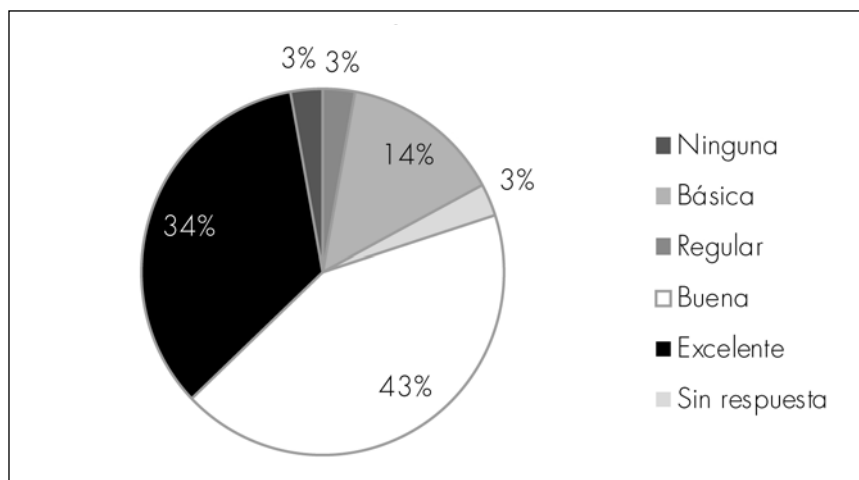
gura 2) es débil de acuerdo a la obtenida, pues solo 12 MiPyme, entre las encuestadas, afirman hacer uso de esta tecnología, pero no al 100%, como se evidencia en la figura 3.

Figura 3. Uso del SGE



Fuente: elaboración propia.

Figura 4. Valoración de la contribución del portal web



Fuente: elaboración propia.

Si bien el uso del SGE no se utilizó por todos al 100 %, los beneficiarios del proyecto manifestaron tener una actitud favorable hacia el cambio y la actualización de los equipos tecnológicos informáticos de su empresa.

De otro lado, en relación con el portal Tolimaturistic.com, se encuentra que este es valorado como “bueno”, en un 43 % de los casos, y como “excelente” en un 34 % de los mismos (ver figura 4). De donde se infiere que el portal ha sido el principal medio de visibilización de las MiPyme ante los turistas nacionales e internacionales.

Los beneficios que le ha traído este portal a las MiPyme han sido, en lo

fundamental, el enriquecimiento de la visión del negocio, la contribución para trabajar colaborativamente y la mejora de la visibilidad en el sector. En una menor medida, se encuentran también el incremento del número de clientes regionales, nacionales y extranjeros.

De esta forma, valorando el nivel de impacto del proyecto Tolima Turistic, los indicadores empresariales relativos a variables como el empleo, las finanzas, la gestión, la operación, la calidad, el valor agregado, el medioambiente y la eficiencia aumentaron, en términos generales, en comparación con la medición al iniciar el proyecto. La cantidad de clientes también se incrementó en promedio un 15 % en temporada

baja y un 25% en temporada alta. El 65,71% de las MiPyme afirmó que el proyecto les permitió trabajar de manera colaborativa con otros actores del sector turismo.

Del trabajo colaborativo con los hoteleros, se percibieron beneficios en lo relativo al portafolio de servicios, así como a la presencia de un mayor número de clientes y de mejores tarifas. Respecto a los restauranteros se destacó la promoción y la oferta de servicios, así como algunos obstáculos como la rivalidad y el egoísmo, el incumplimiento y el poco compromiso con los demás empresarios para continuar la colaboración. En relación con los operadores turísticos se destacan las alianzas estratégicas para organizar paquetes turísticos y, en cuanto a los servicios complementarios, sobresalen los de asesoría, capacitación y contactos.

Se identificó igualmente que los principales beneficios de la relación entre la Universidad de Ibagué, el SENA, la Asociación Colombiana de Industria y Gastronomía (Acodres) y la Asociación Hotelera y Turística de Colombia (Cotelco) son la realización de capacitaciones, la posibilidad que ofrecen de obtener una mayor información acerca del gremio y el sector y, finalmente, el apoyo técnico y administrativo que,

considerados de manera conjunta, pueden llegar a suministrar.

Con base en la evidencia recabada y el cumplimiento de las metas de cada componente, se puede observar que, en general, el propósito de implementar un modelo de gestión basado en la asociatividad, la gestión del conocimiento y el uso efectivo de las TIC parece cumplir su objetivo. Esto, por supuesto, medido a través de la buena valoración de las empresas participantes en la encuesta. Este fenómeno se refleja particularmente en el hecho de que el 89% de los participantes manifestó que recomendaría el proyecto a otras empresas del sector, otorgando además una alta calificación que, en una escala del 0 al 10, fue de 8,5 puntos.

A. Agentes facilitadores y limitantes en la implementación del proyecto Tolima Turistic

La implementación del proyecto Tolima Turistic se vio limitada por aspectos culturales y organizacionales presentes en los empresarios del sector. Esta información se obtuvo a partir de la realización de entrevistas personales a los coordinadores del proyecto. Se destacan entre estos aspectos los incorporados en la tabla 3:

Tabla 4. Limitantes culturales y organizacionales de la implementación del proyecto Tolima Turistic

Aspectos culturales	Aspectos organizacionales
• Carencia de conocimiento en el uso de herramientas TIC. • Indiferencia hacia el proyecto o falta de participación en las actividades propuestas. • Falta de esfuerzo para vender paquetes turísticos que sean verdaderamente atractivos. • Egoísmo presente al ver el progreso de otros y no el de sí mismo. • La poca importancia que la mayoría de los empresarios le da al uso de herramientas TIC y a otras soluciones informáticas, lo que dificulta la apropiación de las mismas. • La mayoría, por iniciativa propia, no actualizan las tiendas virtuales, no utilizan el SGE y no alimentan el <i>software</i> de productividad. • La cultura de algunos empresarios dificultó la intervención e impidió un mejor aprovechamiento y apropiación de las herramientas y apoyos ofrecidos durante el proyecto.	• Desconfianza y desinterés por parte de los empresarios para trabajar con el <i>software</i> de productividad. Son reservados con el manejo de la información financiera de sus negocios. • Por inconvenientes administrativos y de procesos al interior del <i>outsourcing</i> encargado de la convocatoria inicial, hubo algunas imprecisiones en el levantamiento de la línea de base. Esto generó inconvenientes en las etapas subsecuentes del proyecto. • Falta de compromiso de los empresarios debido a la falta de tiempo. • La competencia misma, que genera discrepancias entre unos y otros. • El hecho de considerar al otro como “la competencia”, lo que no permite ver cómo el trabajo conjunto puede generar ventajas competitivas.

Fuente: Turistic (2013).

A pesar de lo anterior, múltiples agentes facilitadores permitieron ejecutar y finalizar el proyecto, gracias, en particular, al apoyo y la financiación del BID y la cofinanciación de la Gobernación del Tolima, la Alcaldía de Ibagué y la Cámara de Comercio de Ibagué. Además, fue fundamental el apoyo técnico y académico de la Universidad de Ibagué, el SENA, la Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ACOPI), TVD y otra serie de entidades aliadas.

En cuanto a la apropiación del conocimiento, la presencia de personas jóvenes (usualmente hijos u otros familiares de los empresarios), en particular, permitió apropiar las capacitaciones recibidas y generar un mayor interés por desarrollar y aplicar lo aprendido en su propia empresa. Esto, de la mano del acompañamiento casi permanente y personalizado de pasantes a los microempresarios, para la consultoría y apoyo al componente empresarial y tecnológico.

B. Efectos positivos identificados

Los resultados del proyecto Tolima Turistic, después de tres años de ejecución, dejan múltiples efectos positivos (ver tabla 5) que ya han sido documentados a través de un reporte de sistematización (González-Bañales, 2014), así como una

serie de lecciones para cada una de las partes involucradas en este proceso de transferencia, entre otras instancias, desde la Universidad hacia el sector turístico en el Tolima. Las lecciones que se derivan de este proyecto se particularizan, en función del actor participante, de la siguiente manera:

Tabla 5. Efectos positivos de la intervención del proyecto Tolima Turistic

Universidad de Ibagué	Empresas del sector del turismo	Estado y Gobierno Tolima
• Generación de nuevo conocimiento • Transferencia de nuevo conocimiento • Cofinanciación de su investigación • Cumplimiento de su misión • Actualización de profesores • Visibilización de egresados • Reconocimiento social • Prestigio institucional	• Apropiación de nuevo conocimiento • Reducción del costo y riesgo de la adopción de las TIC • Generación de mejoras o innovaciones en producto, proceso y modelo de negocio • Productividad empresarial. • Competitividad sectorial. • Aumento de la rentabilidad • Visibilidad comercial • Prestigio empresarial	• Cumplimiento de planes de desarrollo • Reducción de las brechas tecnológicas y económicas entre subregiones del Tolima. • Cofinanciación del costo de políticas orientadas al desarrollo regional • Motivación de la innovación empresarial de base tecnológica • Desarrollo socioeconómico sostenible • Reconocimiento social
Sociedad en las zonas de intervención		Cofinanciadores internacionales
• Mayor flujo de turistas demandando servicios complementarios • Mejores oportunidades para la integración del turismo al aparato productivo de las zonas • Crecimiento socioeconómico sostenible e inclusivo		• Reducción de las brechas tecnológicas que afrontan los países en desarrollo • Fortalecimiento de los aparatos productivos en países en desarrollo • Cumplimiento de su misión

Fuente: Bermeo Andrade, Gonzalez-Bañales y Segovia (2013, p. 9).

C. Lecciones aprendidas

Las lecciones aprendidas se resumen a continuación:

- **Para la Universidad de Ibagué:** el conocimiento científico-tecnológico del que dispone la Universidad —que puede apropiar y transferir— requiere una adaptación especial al contexto del empresario receptor, tanto en sus necesidades de negocio como en su perfil personal y empresarial. Los investigadores y personal técnico auxiliar requieren preparación para participar en procesos de transferencia al sector productivo. Así mismo, la institución requiere mantener una unidad de gestión propia y dedicada al proyecto, al menos parcialmente autónoma y ajena a la estructura jerárquica de la universidad. Esto facilita que tenga la flexibilidad necesaria para operar conforme a las dinámicas propias del sector productivo y que cuente con personal formado en gestión de proyectos. Es preciso que se realicen las charlas iniciales en las que se informa en qué medida las tecnologías que se van a transferir representarán claros beneficios para los receptores. Esto en aras de mantener el interés de los mismos en el proceso de transferencia.
- **Para los empresarios:** si se desea recoger y percibir los beneficios de esta labor, es necesario conservar el interés individual y el compromiso en la adopción de las tecnologías. Es preciso pensar en los beneficios más allá de los visibles en el corto plazo, en términos económicos o financieros. Los directivos requieren dedicar parte de su tiempo para ser emisores directos de estas tecnologías y tornarse, además, en sus principales promotores dentro de la empresa.
- **Para los agentes cofinanciadores (públicos y privados):** es necesario un esfuerzo compartido entre el sector público y el privado para acompañar y financiar la adopción de nuevas tecnologías en el aparato productivo de una región. Esta es una labor que, más allá del componente tecnológico, tiene un fuerte aspecto cultural y social, algo que determina en gran medida su éxito. Se requiere también que los organismos involucrados, de parte y parte, sean flexibles a la hora de hacer seguimiento y control a los desembolsos de recursos. Esto en función del logro de hitos específicos al interior de este tipo de proyectos.
- **Para el sector productivo:** la participación en procesos de transferencia universidad-entor-

no requiere la disposición conjunta del sector para recibir simultáneamente y de manera complementaria tecnologías blandas (p. ej., modelos de gestión moderna) y tecnologías duras (p. ej., soluciones apoyadas en tecnología web).

CONCLUSIONES

Analizado el impacto del proyecto Tolima Turistic en su propósito del uso efectivo de las TIC, se concluye que si bien este trajo consigo resultados favorables para el sector del turismo en el Tolima, se hace necesario que los empresarios del sector sigan cultivando sobre lo alcanzado y, en particular, que continúen aplicando el conocimiento adquirido durante el desarrollo del proyecto. Es recomendable, igualmente, que se actualicen de manera permanente en herramientas TIC y bases de mercadeo digital. Esto les puede representar mayores beneficios, entre los que se cuentan, como por ejemplo, el incremento de clientes, los ingresos y la rentabilidad.

Los principales agentes facilitadores y limitantes identificados en la implementación del proyecto Tolima Turistic permiten sentar una base para futuros proyectos. Estos pueden ser, en efecto, un insumo valioso a tener en cuenta por parte de los

diferentes agentes involucrados en ellos. Pueden servir para implementar a tiempo las medidas necesarias para evitar y contrarrestar las limitaciones o para replicar e incentivar los aspectos positivos generando, de este modo, una mejor gestión.

Los resultados permitieron, gracias a la alianza con TVD, la generación de efectos positivos derivados de la realización del proyecto. Entre ellos se encuentran, entre otros, la instalación de las zonas Wi-Fi en distintos municipios y la creación de un número determinado de páginas web.

Se evidencia que en los procesos de articulación de las universidades con su entorno, estas han de actuar como las productoras del conocimiento científico y tecnológico que puede nutrir la relación. Las empresas, por su parte, deben actuar como adoptantes, aunque activos y propositivos, de dicho conocimiento. De este modo, estas estarán en capacidad de transformarlo en innovación, productividad, competitividad y ganancias. En este contexto, además del Estado como regulador y promotor de la relación, es fundamental la presencia de otros actores como los agentes de cooperación internacional y actores gremiales. Esto ayuda a mantener la cohesión del sector y la continuidad del proyecto en el tiempo.

La permanente interacción entre la universidad y su entorno es una dinámica vital para alcanzar el desarrollo tecnológico y la innovación en regiones que tienen un bajo nivel en esta materia, así como marcadas necesidades en lo relativo al desarrollo socioeconómico sostenible. A través de este camino, se habilitan las empresas para generar sus propias ventajas competitivas, las cuales constituyen, finalmente, una base fundamental para la creación de riqueza y el crecimiento económico.

De todas las tecnologías transferidas en el marco del proyecto Tolima Turistic, las relacionadas con facilitar la conexión externa y la interacción con los clientes fueron las de mayor acogida y receptividad por parte de las empresas beneficiarias, particularmente en hoteles y restaurantes. Por su parte, aquellas orientadas a fortalecer internamente, a nivel de la gerencia, la gestión estratégica y la formalidad del negocio, aún son materia de adopción después de la intervención y transferencia por parte del equipo ejecutor del proyecto.

Con base en la experiencia del proyecto Tolima Turistic, se evidencia que se requiere continuar con los esfuerzos desde la academia, los gremios y diversos entes nacionales

y gubernamentales. Un proyecto de esta naturaleza, para llegar a su conclusión, requiere iniciativas que permitan su continuidad. Un posible esquema que podría llegar a soportar este interés, es la creación de una *startup*, especializada en la incorporación de las TIC en el sector del turismo.

REFERENCIAS

- Aedo, C. (2005). *Evaluación del impacto [CEPAL Series Manuales, No. 47]*. Santiago de Chile: Organización de las Naciones Unidas (ONU). Recuperado de <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/24337/lcl2442e.pdf>
- Bermeo, H. P., González-Bañales, D. L., & Segovia, C. (2013). *La universidad regional y su contribución a la competitividad del sector turismo en Colombia*. Ponencia presentada al Congreso ALTEC 2013. Altec2013.org, Porto, Portugal. Recuperado de http://www.altec2013.org/docs/PROCEEDINGS_ALTEC2013_v3.pdf
- Cámpora, E. (2013). *Estudio del impacto de las TIC en el turismo: análisis de su influencia en los habitantes de la ciudad de Gandía durante la planificación de un viaje*. Trabajo de grado inédito. Universidad Politécnica de Valencia & Escuela Técnica

- Superior de Gandía, Valencia y Gandía. Recuperado de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/33985/memoria.pdf?sequence>
- Cohen, E., & Franco, R. (2006). *Evaluación de proyectos sociales*. México: Siglo XXI.
- Gobernación del Tolima (2008). *Portal web de la Gobernación del Tolima*. Recuperado el 5 de febrero de 2012, de Adtolima.org.co
- Gobernación del Tolima (2012). *Plan de desarrollo del Tolima 2012-2015*. Ibagué: Gobernación del Tolima.
- González-Bañales, D. L. (2014). *Sistematización Tolima Turistic*. Ibagué: Universidad de Ibagué.
- Hoyos, J. A., & Valencia, A. (2012). El papel de las TIC en el entorno organizacional de las pymes. *Trilogía*, 7, 105-122.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, MinTIC (2012). Portal web del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Disponible en <http://www.mintic.gov.co/index.php/direccion-de-promocion-tic/noticias/486-065>
- Pérez, D., & Dressler, M. (2007). Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento. *Intangible Capital*, 3(15), 31-59.
- Pérez, M., Martínez, Á., De Luis, M. D., & Vela, M. J. (2004). Las tecnologías de la información y las comunicaciones y la mejora de los resultados empresariales. *Revista Galega de Economía*, 13(1-2), 1-19.
- Souza Nunes, D., Bizi, A. A., & Michelotti Bettoni, E. (2011). Gestión participativa del turismo. Un análisis sobre el uso de las herramientas de las TIC'S [sic] por parte de los organismos públicos de turismo. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 20(2), 327-340.
- Turistic (2012, junio). *Entrevista a la Gerencia del proyecto Tolima Turistic*. Proyecto Tolima Turistic. Ibagué: Universidad de Ibagué.
- Turistic (2013). *Informe semestral Tolima Turistic*. Proyecto Tolima Turistic. Ibagué: Universidad de Ibagué.
- Vilaseca, J., Torren, J., Lladós, J., & Garay, L. (2006). *El impacto de las TIC en la empresa turística: el caso de Cataluña. [Working Paper Series WP06-002]*. Grupo de Investigación: Observatorio de la Nueva Economía (ONE), Universidad Abierta de Cataluña, España. Recuperado de <http://www.uoc.edu/in3/dt/esp/one06002.pdf>

El concepto de calidad en las organizaciones: una aproximación desde la complejidad*

The Concept of Quality in Organizations:
An Approach from Complexity

O conceito de qualidade nas organizações:
uma aproximação desde a complexidade

Pedro Emilio Sanabria Rangel**
Victoria del Carmen Romero Camargo***
Carlos Iván Flórez Lizcano****

Fecha de recibido: 19 de junio de 2013

Fecha de aprobado: 22 de diciembre de 2013

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.06](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.06)

* Artículo desarrollado como resultado de la investigación realizada en el marco de las líneas de *Gestión* y de *Organizaciones* de la Maestría en Gestión de Organizaciones (MGO) de la Universidad Militar Nueva Granada.

** Doctorado en Bioética de la Universidad Militar Nueva Granada, Administrador de Empresas y Magíster (M. Sc.) en Administración de la Universidad Nacional de Colombia, Diplôme d'université (D.U.) en Sciences de Gestion de la Universidad de Rouen (Francia). Profesor de tiempo completo de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada (Bogotá). Profesor de posgrado en múltiples universidades en Colombia. Exdirector de Posgrados y Excoordinador de la Maestría en Gestión de Organizaciones de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada. Investigador adscrito al Grupo de Estudios Contemporáneos en Contabilidad, Gestión y Organizaciones, vinculado al Centro de Investigaciones Económicas de la UMNG. Correos electrónicos: pedro.sanabria@unimilitar.edu.co y pesanabrar@gmail.com

*** Profesional en Relaciones Internacionales de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Especialista en Finanzas y Administración Pública, Magíster en Gestión de Organizaciones – CUM LAUDE - de la Universidad Militar Nueva Granada. Asesora de la Dirección Administrativa del Concejo de Bogotá. Consultora de Programas, Planes y Proyectos que hagan parte de los Modelos de Planeación y Gestión Institucionales e Indicadores de Gestión en aplicativos de Calidad del Sector Público. Correo electrónico: victoriaromero10@hotmail.com

**** Ingeniero Aeronáutico de la Universidad San Buenaventura, Especialista en Alta Gerencia y Especialista en Gerencia de la Calidad de la Universidad Militar Nueva Granada, Magíster en Gestión de Organizaciones de la Universidad Militar Nueva Granada. Exsecretario privado de la Presidencia del Senado de la República. Asesor del Congreso de la República. Correo electrónico: carlosflorez13@gmail.com

Para citar este artículo: Sanabria R., P. E., Romero C., V. d. C., & Flórez L., C. I. (2014). El concepto de calidad en las organizaciones: una aproximación desde la complejidad. *Universidad & Empresa*, 16(26), 157-205. doi: dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.06

RESUMEN

Este artículo es el resultado de un trabajo de investigación que tiene como propósitos comprender los aportes del paradigma de la complejidad al discurso de la calidad, reivindicar la importancia de este concepto para el desarrollo de las organizaciones y contribuir a superar los límites existentes a la aplicación del mismo. El soporte epistemológico se encuentra en los aportes de las teorías de la complejidad, particularmente en aquellos desarrollados por Edgar Morin, un insigne impulsor de estas. Como resultado de la revisión realizada, y del análisis que de ella procede, se argumenta que la calidad no puede seguirse comprendiendo desde una visión mecanicista, sino que ella debe ser considerada desde una perspectiva compleja que incorpore, a su análisis y práctica, conceptos como los de incertidumbre, fluctuación, y otros más vinculados abiertamente con la misma.

Palabras clave: administración, calidad, complejidad, epistemología, organizaciones.

ABSTRACT

This paper is the result of a research work whose purposes is to understand the contributions of the paradigm of complexity to the discourse on quality, to vindicate the importance of this concept for the development of organizations and to contribute to overcoming existing limitations in its application. The epistemological support is on the contributions of complexity theories, particularly those developed by Edgar Morin, a famous representative of them. As a result of the review carried out and of the analysis derived from it, the argument is that quality cannot continue to be understood from a mechanistic viewpoint; it should rather be considered from a complexity perspective that incorporates concepts such as uncertainty, fluctuation, and others, more openly related to it, into its analysis and practice.

Keywords: Complexity, epistemology, management, organizations, quality.

RESUMO

Este artigo é o resultado de um trabalho de pesquisa que tem como propósitos compreender os aportes do paradigma da complexidade ao discurso da qualidade, reivindicar a importância deste conceito para o desenvolvimento das organizações e contribuir a superar os limites existentes à aplicação do mesmo. O suporte epistemológico encontra-se nos aportes das teorias da complexidade, particularmente naqueles desenvolvidos por Edgar Morin, um insigne impulsor destas. Como resultado da revisão realizada, e da análise, e da análise que dela procede, argumenta-se que a qualidade não pode seguir compreendendo-se desde uma visão mecanicista, senão que ela deve ser considerada desde uma perspectiva complexa que incorpore, a sua análise e prática, conceitos como os de incerteza, flutuação, e outros mais vinculados abertamente com a mesma.

Palavras-chave: administração, qualidade, complexidade, epistemologia, organizações.

INTRODUCCIÓN

La ciencia se ha desarrollado a lo largo de la historia de la humanidad dando respuesta a cuestionamientos y problemáticas propias de cada disciplina del saber acerca de los fenómenos de la realidad. Estos, denominados usualmente ‘objetos de estudio’, son respondidos y estudiados frecuentemente desde posturas reduccionistas y simplificadoras que dejan de lado la naturaleza compleja que los caracteriza (Morin, 2001).

Por momentos este fenómeno parecería no tener importancia. Sin embargo, este puede constituir una seria dificultad para el avance de la ciencia. El desconocimiento de la complejidad en la explicación de los fenómenos puede ser una restricción importante para cualquier analista y, en particular, para la validación de las conclusiones de los trabajos de investigación que él pueda realizar acerca de estos (Morin, 2005). El desconocimiento o la subvaloración de la complejidad de los fenómenos, por ejemplo, en el campo administrativo, pueden generar obstáculos tanto para la investigación básica en las disciplinas asociadas como para la aplicación de sus resultados en las organizaciones.

Como respuesta a las dificultades experimentadas por múltiples dis-

ciplinas científicas, dada su dificultad para comprender la complejidad como una dimensión fundamental de la existencia, han surgido orientaciones epistemológicas que desde hace algunos años han empezado a “hacer frente a los hábitos cognitivos simplificadores, reduccionistas y mutilantes” (Solana, 2005, p. 9) que dificultan la observación de la complejidad del universo y de la realidad. Así, como una alternativa a las perspectivas reduccionistas, se ha desarrollado las denominadas ciencias de la complejidad: las ciencias de la vida, las teorías de los sistemas adaptativos complejos, las teorías de los sistemas dinámicos no lineales, entre otras (Maldonado, 2003, 2011). La descripción tal vez más general, pedagógica y directamente nacida en las ciencias sociales puede encontrarse en los desarrollos de Edgar Morin (2002a, 2005).

Con este autor se introduce un nuevo pensamiento que incorpora a la reflexión sobre la experiencia humana algunos de los principios propios de una gran diversidad de ciencias. Esto motiva el desarrollo de un pensamiento complejo, el cual pretende lograr la comprensión de la naturaleza como instancia multidimensional, variable, relacional y auto-organizadora (Morin, 2001) cuyo conocimiento no es solo cognitivo sino también biológico, mental,

espiritual, social, cultural, psicológico e histórico (Morin, 1999a).

Estas ideas son el centro de la reflexión que se incorpora en la primera parte del texto. Esto como un medio para acercarse, posteriormente, a la comprensión de los conceptos de la calidad que centran la revisión crítica que se realiza en este documento. De hecho, vale la pena enunciar en este punto que, como resultado del trabajo efectuado, los autores consideran como rígida, limitada, incompleta y mutilante la forma como se interpreta actualmente el concepto de calidad al interior de las organizaciones. Piensan, además, que la forma tradicional de aproximarse a este ha generado conceptualizaciones y aplicaciones inadecuadas en esta materia. Como resultado, los sistemas de calidad, sus modelos e instrumentos, han empezado a entrar en descrédito tanto entre algunos académicos como entre determinados miembros de las organizaciones, usualmente aquellos individuos que son responsables de ejecutar y alimentar el sistema. Hoy, esos actores estiman que, en múltiples ocasiones, dichos sistemas neutralizan la acción, obstaculizan los procesos y generan gastos innecesarios de tiempo.

El propósito de la siguiente parte del texto es tratar el concepto de la

calidad en su sentido más amplio, identificando sus principales elementos y modelos de gestión. Allí se evidencia su importancia. Este se analiza como un aspecto fundamental para la perdurabilidad y el desarrollo de la organización, como algo que le permitirle dinamizar sus procesos internos, diferenciarse del entorno, adaptarse al medio y satisfacer adecuadamente las necesidades de sus diferentes grupos de interés.

Puede reconocerse la presencia de un permanente interés en las organizaciones por avanzar hacia la calidad, considerando en esta la existencia de una doble forma de representarla: por un lado, como un aspecto natural dentro de la realidad organizacional y, por el otro, como una respuesta de la organización frente a la variabilidad del medio.

En la parte subsecuente del texto se evidencia que el concepto de calidad no solo involucra aspectos tangibles, como habitualmente se considera, sino también componentes intangibles de la organización. Estos, en realidad, son tan importantes como aquellos. Entre los primeros se encuentran elementos como los registros, las herramientas y los recursos; entre los segundos, factores básicos como el valor o la cultura (es decir, el conjunto

de valores y prácticas que posee un grupo humano y que ha sido construido por este).

Finalmente, en el cierre del escrito, se hace explícito que, como ocurre con la mayoría de los conceptos y realidades administrativas, los conceptos asociados a la calidad pueden ser vistos, o bien como simples instrumentos, mecanismos de control, medios productores de certeza o criterios homogenizantes, etc., o bien como medios para lidiar con la complejidad, formas de gestionar la diversidad, criterios para dinamizar, dispositivos para promover la adaptabilidad y formas de movilizar la autoorganización, entre otros.

Así, el interés primordial, como ha sido enunciado, es comprender los aportes del paradigma de la complejidad al avance del discurso acerca de este tema. Se trata de reivindicar, en el proceso, la importancia del concepto de calidad para el desarrollo de las organizaciones y de contribuir a la superación del descrédito al que este ha sido sometido en los últimos años. Para alcanzar esto, en resumen, se aborda, en primer lugar, la noción de complejidad desde los distintos discursos que han determinado su desarrollo, considerando para ello, como pieza fundamental, muy par-

ticularmente, la propuesta de Edgar Morin. En segundo lugar, se plantean los principales elementos, modelos e instrumentos de la calidad que se encuentran presentes en la organización y que han sido objeto de desarrollo. Esto con el fin de explicitar sus conceptos fundamentales. En tercer lugar, haciendo uso de los conceptos trabajados en las secciones precedentes, se realiza un análisis acerca de la relación que puede plantearse entre el concepto de calidad en las organizaciones y aquellos derivados del paradigma de la complejidad. Esto para poder plantear, de manera teórica, la naturaleza compleja de la noción de la calidad.

Esta reflexión final busca acercar la disciplina administrativa a la comprensión (entre lo predecible y lo inesperado) de la variabilidad propia de las organizaciones. Es conveniente que esta comience a hacerse más visible al interior de los diversos conceptos de calidad. Sin embargo, es necesario indicar que este trabajo no llega a plantear un modelo o un sistema específico de calidad que pueda estar diseñado desde la complejidad. Se considera que esto está por fuera de los alcances del mismo. Algo así es, más bien, una eventual prolongación de lo que aquí se presenta.

I. LA COMPLEJIDAD COMO PARADIGMA PARA LA COMPRENSIÓN

A lo largo de la historia, las diferentes disciplinas han buscado sus propios caminos para la identificación o construcción de los objetos de estudio que son de su interés. Sin embargo, como herencia de las ciencias naturales, estas han priorizado la aproximación a los problemas o fenómenos de la realidad desde posturas reduccionistas y simplificadoras que los muestran como partes de la realidad capaces de ser comprendidos de forma cierta, objetiva, completa, independiente, lineal, homogénea y ordenada y cuyo comportamiento se rige a partir de la acción de leyes universales (Morin, 1984). A esto se le ha identificado como el paradigma de la simplicidad (Etkin & Schvartstein, 2000).

Este paradigma tiene sus raíces en el pensamiento tradicional heredado del racionalismo cartesiano del siglo XVII. Al interior de esta tradición intelectual, la organización del conocimiento se gestiona a través de la jerarquización de la información y la selección entre lo significativo y lo irrelevante. Esta configuró rupturas entre los fenómenos experimentados, aislando sus constituyentes y dejando de lado determinados segmentos de la realidad. En esta lógica

se plantean árboles causales debidamente delineados que ordenan lo primario y lo secundario alrededor de principios epistemológicos o nociones estructurantes que actúan al mismo tiempo como un lenguaje y como una herramienta de interpretación de los fenómenos. Al respecto, Uribe (2009) señala lo siguiente:

La visión mecanicista cartesiana ha tenido gran influencia en todas nuestras ciencias y sobre todo en nuestra mentalidad occidental. El racionalista Descartes profundizó en las críticas de Galileo y Bacon sobre los métodos y creencias existentes, pero al contrario de este último, que se inclinaba por la práctica de un método inductivo basado en hechos observados, Descartes hizo de las matemáticas el modelo para toda ciencia al aplicar sus métodos deductivos y analíticos a todo campo del saber, compartió la idea de Bacon en cuanto a que la meta de la ciencia es la de dominar y controlar a la naturaleza; solo el conocimiento científico nos dará la posibilidad de transformarnos en dueños de ella. (p. 232)

Descartes cimentó los fundamentos sobre los cuales se organizaría el pensamiento científico occidental moderno y, con esto, se convirtió en uno de los referentes más influyentes en las ciencias tradicionales. Con el método científico, del que principalmente estas se nutren, y a través

del principio de la simplificación, se plantea la separación del sujeto, respecto al entorno de la experiencia, como un requisito fundamental para la acción creadora y organizadora del conocimiento. Con esto se generó un imaginario particular vinculado con la necesidad de aislar o abstraer al sujeto de su propia observación (investigación) como medio para garantizar la objetividad y la neutralidad aparentemente requeridas (Morin, 2002b).

De este modo, reducir la complejidad de los fenómenos de la realidad a abstracciones desligadas de la experiencia del ser humano con el mundo se convirtió en una condición enraizada, de manera profunda, en la cultura académica, tanto que, frecuentemente, este es observado como si fuera el único método para comprender y entender todo. Esta es una limitante para la adecuada explicación de muchos fenómenos. Esta perspectiva es insuficiente, en particular, para comprender los fenómenos propios de la realidad social, los cuales son de interés para campos tan diversos como la sociología, la historia, la psicología o la administración, entre otros.

En el marco de esta mirada restringida, estructurada en la modernidad, las ciencias sociales, entre ellas la administración, han tratado de visua-

lizar la realidad de los seres humanos como si esta estuviera compuesta de fenómenos exactos y predecibles. Esto ha generado dificultades para interpretar e intervenir adecuadamente las organizaciones. Como una alternativa para tratar de superar esta restricción, han emergido propuestas de comprensión que pretenden ser más abarcales y que empiezan a “hacer frente a los hábitos cognitivos simplificadores, reduccionistas y mutilantes” (Solana, 2005, p. 9) que limitan la posibilidad de reconocer la complejidad del universo y de la realidad social. Esta es la génesis de lo que se ha denominado como ciencias de la complejidad (Maldonado, 2003, 2004-2005).

Un gran número de las nuevas “formas de comprensión”, vinculadas en cuanto tales con la complejidad, en particular con el “paradigma de la complejidad”, mantienen su existencia, vigencia y amplia divulgación gracias a los planteamientos de múltiples autores, entre los que se destaca uno de sus más insignes representantes (Prieto, 2005), el filósofo francés Edgar Morin. Su planteamiento se enfoca en:

La comprensión del mundo fenoménico a través de una integración de sus eventos pues concibe la realidad como un tejido de constituyentes heterogéneos inseparablemente

asociados donde encontramos presente la paradoja de lo uno y lo múltiple. La complejidad intenta abordar las relaciones entre lo empírico, lo lógico y lo racional oponiéndose al esquema clásico de las ciencias, separadas en especializaciones, y proponiendo a su vez una visión integradora y multidimensional que a través de un trabajo transdisciplinario de [*sic*] cuenta de la complejidad de lo real. (Feliú, 2003, p. 1)

Dado el momento actual, su dinámica, incertidumbre y difíciles condiciones, el paradigma de la complejidad plantea que es necesario que toda la experiencia humana sea analizada permanentemente desde un enfoque multifacético. Una aproximación que permita una comprensión más amplia de la realidad que la que es posible alcanzar con solo la primera impresión.

Este paradigma plantea que, a pesar de ser tal vez el principal rasgo que define la experiencia humana, la razón objetiva no puede ser la única mediadora de la experiencia de los individuos en el mundo, puesto que ella también se configura a partir de la relación del sujeto con él mismo, su cuerpo, su biología, su familia, sus tradiciones, su entorno psicológico y su cultura, es decir, de todos aquellos aspectos que configuran su propia subjetividad. Todo esto abre al ser humano un amplio espectro

de comprensión del mundo que lo rodea, de su naturaleza y de la complejidad de cada uno de ellos.

Apoyando esto, Le Moigne (1990) afirma lo siguiente:

Nuestras preguntas no se formulan en efecto sobre los fenómenos mismos, sino sobre las múltiples representaciones (los modelos diseñados) que construyen los actores relevantes. La inteligibilidad no excluye la imprevisibilidad, la complejidad es entonces una propiedad atribuida por los actores, de manera deliberada, a los modelos por los cuales ellos representan los fenómenos que declaran como complejos. (p. 3)

En el mismo sentido, Foerster, destacando también el papel la subjetividad en el conocimiento, resalta la imposibilidad fisiológica de los nervios, determinantes en la percepción y la razón, de representar efectivamente la realidad. Lo único que estos hacen es representar la propia sensación, ante la gran diversidad de estímulos. El cuerpo quiere sentir lo que ya conoce y la razón anhela entender lo que ya sabe. De hecho, Foerster (1998), sobre la base de esta consideración, se pregunta: “si desde 1928 sabemos que el sistema nervioso no produce ninguna imagen del universo porque solo habla su propio lenguaje, ¿Cómo es posible que sigamos

afirmando que el sistema nervioso construye una imagen del mundo?” (p. 44).

El paradigma de la complejidad, además de resaltar ampliamente el rol de la subjetividad en el conocimiento, pretende superar la herencia científica tradicional abarcando la multidimensionalidad de los fenómenos. Para Morin (2005) la ciencia moderna, desde la configuración alcanzada por ella, en lo fundamental, entre los siglos XVIII y XIX, ha tenido como propósito básico desvanecer la complejidad propia de los fenómenos naturales y humanos. Se trata, entre otras labores, de lograr la formulación de principios generales que solo tienen sentido, justamente, desde una visión reducida y unidimensional. Este autor plantea una reflexión profunda alrededor de esta consideración y una restricción para el avance hacia una nueva vía:

Pero si los modos simplificadores del conocimiento mutilan, más de lo que expresan, aquellas realidades o fenómenos de lo que intentan dar cuenta, si se hace evidente que producen más ceguera que elucidación, surge entonces un problema: ¿cómo encarar a la complejidad de un modo no-simplificador? De todos modos este problema no puede imponerse de inmediato. Debe probar su legitimidad, porque la palabra complejidad no tiene tras de sí una herencia

noble, ya sea filosófica, científica, o epistemológica. (p. 21)

Se trata entonces, en lo fundamental, de introducir una nueva forma de pensamiento, que, apoyándose en la visión sistémica, la supera (Morin, 1992), e integra principios y conceptos derivados de una gran diversidad de ciencias (naturales, humanas, formales, entre otras) (Restrepo, 2008). Se procura generar en el ser humano un modo distinto de comprensión de la naturaleza, que la observa como una instancia multidimensional, como un todo integrado (Capra, 1996), variable, relacional y autoorganizador. Se considera, de hecho, que “una cosa no es compleja únicamente por la variedad o el número de sus componentes, sino también por su interconexión” (Battram, 2001, p. 12).

En esta nueva aproximación se considera que el conocimiento humano no está limitado exclusivamente a la razón (cognición) sino que este fenómeno también involucra, en cada momento, otras dimensiones básicas como la biológica, la mental, la espiritual, la social, la cultural, la psicológica y la histórica (Morin, 1999a). Esta perspectiva, además, no pone sus esfuerzos en la predicción ni la certeza sobre el porvenir, pues desestima la posibilidad efectiva de realizar esta actividad. Por el contrario,

confronta de manera directa al ser humano con la incertidumbre característica de los fenómenos complejos (Prigogine, 2000; Prigogine & Stengers, 2004; Wallerstein, 2005).

Dada la variedad, la multiplicidad y la interrelación que se reconocen, aceptan y abordan abiertamente en este nuevo esquema, se estima en su interior que el concepto de complejidad está atado no solo a la noción de incertidumbre sino también a otras como el suspenso, la indefinición, la turbiedad, la sorpresa y la emergencia (Maldonado, 2004). Lo complejo connota, en efecto, el pluralismo, las perspectivas múltiples y todo aquello que no puede reducirse y limitarse a un único significado. De acuerdo con Morin (2005), en realidad, “la complejidad es una palabra problema y no una palabra solución” (p. 22). En esto coinciden otros autores, como Le Moigne (1990), para quien:

El concepto de complejidad implica la posibilidad de la imprevisibilidad, de la emergencia plausible de lo nuevo y del significado del fenómeno que se toma por complejo. Para su observador, este es complejo precisamente porque tiene certeza de la imprevisibilidad potencial de los comportamientos: él no postula un determinismo latente que permitiera una “inteligencia suficientemente poderosa”

(tal como la del “demonio de Laplace”), que hiciera posible predecir mediante cálculos el futuro de este fenómeno, así sea en probabilidad. (p. 3)

La complejidad implica también “el estudio de muchos actores y sus interacciones. Los actores pueden ser átomos, peces, gente, organizaciones o naciones. Sus interacciones pueden consistir en atracción, combate, acoplamiento, comunicación, comercio, asociación o rivalidad” (Axelrod, 2004, p. 15). Está vinculada “con la imposibilidad de considerar aspectos particulares de un fenómeno, proceso o situación a partir de una disciplina específica” (García, 2008, p. 21).

Considerando esta serie de elementos, que constituyen los aspectos básicos que asume la complejidad, Morin asume la tarea de fundamentar un paradigma que no adolezca, al menos no tan intensamente, de los males propios del desarrollo de las ciencias clásicas, en particular, del error y la ilusión de la razón, la incongruencia del conocimiento y la supuesta certidumbre.

Morin (2005) plantea que aunque el error y la ilusión son una condición natural del descubrimiento científico y de la formulación de las hipótesis científicas, este se ve exacerbado

por las cegueras intelectuales y por la patología de la razón que se derivan de nuestra cognición. Para superar esta ceguera científica y el error, este autor promueve el uso de la racionalidad, pero el abandono de la racionalización (p. 102).

La racionalidad, por un lado, es una razón constructiva. Esta propone teorías y juicios científicos coherentes, analiza la lógica y la coherencia internas de sus principios y los aspectos praxeológicos hacia donde se orientan sus reflexiones. Es también crítica, puesto que ejerce presión sobre los errores y la ceguera de valores que subyacen en la formulación de una teoría, manteniéndola abierta a la discusión y evitando así el adoctrinamiento y la justificación radical de los principios.

La racionalización, por el contrario, es aquel tipo de razón que cierra sus puertas a la reflexión crítica y al replanteamiento de las teorías, pues asume el conocimiento como absoluto, cierto, racional y verdadero al considerar que tiene una lógica y que está basado en el método científico. Así, para Morin (2005), la racionalidad es abierta y amplia; la racionalización, en cambio, no permite la contraargumentación y cierra sus juicios a los principios exclusivos de su doctrina.

En consecuencia, para este autor, la apuesta intelectual de la complejidad debe hacerse por la racionalidad puesto que este tipo de pensamiento tiene en cuenta los evidentes obstáculos naturales de la lógica y el determinismo tradicional de las ciencias clásicas que limitan el conocimiento, en su concepto:

La enfermedad de la teoría está en el doctrinarismo y en el dogmatismo, que cierran a la teoría sobre ella misma y la petrifican. La patología de la razón es la racionalización, que encierra a lo real en un sistema de ideas coherente, pero parcial y unilateral, y que no sabe que una parte de lo real es irracionalizable, ni que la racionalidad tiene por misión dialogar con lo irracionalizable. (Morin, 2005, p. 34)

Existe algo que está mal y que se deriva de una cierta incongruencia en el conocimiento. Para Morin, este mal se encuentra en las ciencias clásicas, específicamente, en la existencia de un distanciamiento entre las teorías que se plantean y las realidades concretas de la vida. Mientras las teorías generadas por la ciencia tradicional se caracterizan por su unidimensionalidad y la fragmentación disciplinaria, la realidad del ser humano y el mundo se muestra como multidimensional, amplia, holística y compleja (García, 2000).

De acuerdo con este planteamiento, la ciencia, si pretende eliminar la incongruencia intelectual existente en la generación del conocimiento, debe entonces confrontar todos sus principios con la complejidad de la realidad. Así, esta podrá dar mejor cuenta de una realidad que nunca separa sus variables (sociales, económicas y culturales, etc.) ni fragmenta sus muchas dimensiones (Anton, 1995). Podrá empezar también, de este modo, a distinguir sus partes constituyentes y, a su vez, asumir la interdependencia entre las mismas (visión integradora), en el contexto de una relación ciertamente compleja establecida entre las partes y el todo:

El todo tiene cualidades o propiedades que no se encontrarían en las partes si estas se separaran las unas de las otras y ciertas cualidades o propiedades de las partes pueden ser inhibidas por las fuerzas que salen del todo. (Morin, 1999b, p. 16)

La aparente sensación de certeza, en la que llegó a ampararse durante su desarrollo la ciencia clásica, le resta importancia al carácter esencialmente renovador del conocimiento y desgasta su capacidad de asombro. Cuando se asume que la única certidumbre del conocimiento es su naturaleza incierta (Prigogine, 2000) se abre la puerta al dinamismo científico y a la renovación de las teorías.

La crisis del conocimiento científico vigente se convierte en una condición previa y necesaria para el nacimiento de nuevas teorías y la contrastación de las existentes. Por ello, la tendencia a rechazar o aceptar un paradigma específico, y los criterios que conducen a esa decisión, involucra necesariamente el contraste de los principios que lo sustentan con las variables de la realidad y su complejidad.

La superación de los paradigmas existentes es una condición necesaria para el desarrollo del pensamiento científico (Kuhn, 1981). Esta determina la necesidad de generar un nuevo paradigma que ocupe el lugar del anterior. De este modo, la verdadera 'crisis' del conocimiento existe solo en la medida en que este se asume como de naturaleza indeterminada e incierta, como un fenómeno en permanente evolución.

En el mismo sentido, reconociendo las incertidumbres del saber (Wallerstein, 2005), otros autores han propuesto también la necesidad de realizar una reflexión acerca de la naturaleza renovadora de la ciencia, haciendo evidente que, dado que esta no genera verdades absolutas, debe movilizarse permanentemente hacia su propia construcción (Chalmers, 2006). De esta forma, para múltiples autores, entre los que se

encuentra Lakatos (1981), la ciencia no puede permanecer estática y suele entrar en crisis como consecuencia de sus fallas en la predicción teórica, no por su condición de falsedad sino por la inconsistencia de algún elemento presente en sus premisas. Este afamado matemático y epistemólogo llegó a considerar que una teoría puede recuperarse de su crisis a partir de la formulación de una nueva hipótesis auxiliar o con una revisión adecuada de las condiciones iniciales. Desde esta perspectiva, la incertidumbre del conocimiento está representada por la infinidad de juicios de valor sobre la realidad, los cuales siempre deberán ser sometidos a la revaluación.

Como consecuencia de lo anterior, Lakatos (1981) busca ilustrar una metodología de los programas de investigación científica que trata de poner en evidencia que la ciencia aún es una organización muy racional y que su crecimiento es tanto progresivo como regresivo. En ese sentido, este autor plantea que todo programa de investigación se construye a partir de un conjunto complejo de teorías (no independientes) que interactúan entre sí en torno a una teoría central.

Partiendo de las anteriores consideraciones sobre la ciencia y el conocimiento, la mayoría de ellas morinianas,

tal y como se había anunciado, es posible afirmar que la complejidad, que se fundamenta para su desarrollo en el pensamiento complejo, orienta su discurso a la luz de un conjunto de premisas o criterios esenciales e interdependientes que pueden ser determinados a la manera de principios (Morin, 1999b, 2005; Vera, 2005). Estos son:

- **Principio dialógico:** este principio contradice la aproximación dualista, arraigada al interior de las ciencias tradicionales, que establece divisiones como subjetivo/objetivo, orden/caos, identidad/alteridad, entre otras. Este principio, en contraposición a esta perspectiva, plantea la complementariedad de conceptos que, como los mencionados, han sido considerados usualmente como antagónicos. El principio dialógico invita a comprender la interdependencia de los mismos en un fenómeno complejo y “permite mantener la dualidad en el seno de la unidad” (Morin, 2005, p. 105).
- **Principio de recursividad organizacional:** para Morin, las ciencias tradicionales han dividido los fenómenos de la humanidad bajo el criterio de la causalidad y la consecuencia (causa-efecto). Estos actúan en un espacio de tiempo lineal, sin posibilidad de

que exista la irreversibilidad. Sin embargo, los fenómenos complejos no se limitan al comportamiento causal y lineal. Por esto es posible también plantear que la causa actúa sobre el efecto y el efecto sobre la causa, en un contexto de autorregulación. De esta forma, un fenómeno puede ser, en realidad, causa y efecto al mismo tiempo, es decir, puede ser productor de aquello que lo produce (Morin, 2005, p. 106).

- **Principio hologramático:** este principio supone que al interior de los fenómenos complejos la estructura que define su naturaleza no se compone exclusivamente de partes ni tampoco se puede comprender como una totalidad incommensurable. Esto quiere decir que es posible reconocer la existencia de la subdivisión, pero sin negar la interdependencia de las partes. En un fenómeno complejo “no solamente la parte está en el todo, sino que el todo está en la parte” (Morin, 2005, p. 107).

A partir de los presupuestos teóricos, presentes en los anteriores principios, se hace claro que en el interior del pensamiento complejo la comprensión de la totalidad de un fenómeno no puede reducirse a la simple explicación, en cuanto a su relevancia, naturaleza y significado, de cada uno de sus constituyentes fundamen-

tales. Por el contrario, el fenómeno se define por la interdependencia de sus constituyentes. Esto lo convierte en transformador, dinámico y, por supuesto, impredecible. Así, los fenómenos de este tipo no son más que sistemas, es decir, “un complejo de elementos interactuantes” (Bertalanffy, 1976, p. 56).

Desde esta aproximación, la autonomía y la dependencia no representan una dualidad antagónica puesto que los diversos fenómenos presentes en el mundo, aunque se desarrollan con un alto nivel de autonomía propia frente al entorno (autoorganización), también lo hacen con un elevado grado de dependencia frente al mismo (interdependencia). De este modo, no es posible considerar los elementos presentes en la realidad como sistemas cerrados o de clausura, es decir, como “sistemas que se consideran aislados del medio circundante” (Bertalanffy, 1976, p. 39), ni desconocer su capacidad de autoorganización (Kauffman, 2003) o, en otras palabras, su facultad para generar orden y estructura a partir del desorden. Este último aspecto es identificado, por ejemplo, en la experiencia narrada por Capra (1996), en la que, según él: “Aun cuando el estado inicial de la red fue escogido al azar, al cabo de un tiempo emergían espontáneamente los patrones ordenados [... es decir, se daba la]

emergencia espontánea de orden” (p. 101).

El paradigma de la complejidad invita a reconocer que los sistemas mantienen procesos de retroalimentación que les permiten ajustar las condiciones propias de su medio interno en relación con las que plantea el externo. Mediante este mecanismo, cada sistema puede verificar de forma permanente su propia situación en un momento determinado en relación con una “ideal”. Esta dinámica, de hecho, está en la base de los procesos de adaptación. Wiener (1998), en relación con la misma, aclara que cuando se desea

que un movimiento siga un patrón determinado, la diferencia entre este patrón y el movimiento realmente efectuado se utiliza como nuevo impulso para que la parte regulada se mueva de tal modo que su movimiento se aproxime más al previsto por el patrón. (Wiener, 1998, p. 29)

El paradigma de la complejidad reconoce también la variabilidad, la inestabilidad y la sensibilidad de los sistemas frente a sus condiciones. De acuerdo con esto, se hace imposible determinar con precisión los resultados futuros con base en los datos del pasado o las condiciones actuales (Munné, 1995; Thiéart & Forgues, 1995), en particular cuando

se pueden presentar pequeñas variaciones en las condiciones iniciales de dicho sistema (Lorenz, 1963). De esta manera, se puede afirmar que “el caos es siempre la consecuencia de inestabilidades [...]”. En tales sistemas, una pequeña perturbación se amplifica, haciendo que trayectorias inicialmente cercanas diverjan. La inestabilidad introduce aspectos nuevos esenciales” (Prigogine, 2008, p. 16).

El paradigma de la complejidad asume la realidad como una instancia multidimensional, impredecible y compleja. Lo complejo representa un tejido de elementos híbridos y asociados de manera interdependiente, lo que expresa el contrasentido propio de lo unidimensional y lo múltiple. Así, lo complejo vincula acciones, situaciones y relaciones múltiples que superan los principios tradicionales de la dualidad, la certidumbre y las alternativas consideradas *a priori* como improbables e impredecibles. De acuerdo con Gell-Mann (2003):

Se podría decir que si conociéramos con precisión infinita las leyes de la naturaleza y la situación inicial del universo, podríamos predecir exactamente la situación de ese mismo universo en un momento posterior. Pero incluso aunque las leyes naturales no tuvieran ningún secreto

para nosotros, solo podríamos conocer la situación inicial de un modo aproximado. Todo lo que necesitamos para poder decir que un fenómeno ha sido predicho y que está regido por leyes es poder predecir la situación posterior con la misma aproximación que la inicial. Pero esto no siempre es posible. (p. 42)

Lo anterior avanza entonces por una vía distinta a la que han seguido la ciencia clásica. Esta ha buscado desentrañar la lógica de los fenómenos y negar su imprevisibilidad. Ella ha tratado de asignarle un orden a las cosas, de formular certezas sobre lo verosímil e inverosímil, de jerarquizar, fragmentar y delinear. Esta racionalización, motivada por el deseo excesivo de hacer inteligible lo que nos rodea, es a lo que Morin (2005) denomina el riesgo de la ceguera intelectual, que siempre deja de lado a lo complejo y “que destruye los conjuntos y las totalidades, [y] aísla todos sus objetos de sus ambientes” (Morin, 2005, p. 30).

El pensamiento complejo surge como una alternativa para superar la racionalización al reconocer la multiplicidad sin fragmentar el conocimiento y explicitar la interdependencia sin confundir los elementos (Chia, 2011). La perspectiva se plantea como una alternativa a la visión tradicional de la ciencia en donde la

independencia, la reducción de posibilidades de comprensión sobre un único fenómeno y el análisis taxonómico de la realidad abundan. Esta nueva opción vuelve a vincular la ciencia con la filosofía, dos dimensiones que se habían separado, de manera desafortunada, en particular, desde el siglo XVII. De acuerdo con Morin (2005), esta “disyunción, enrareciendo las comunicaciones entre el conocimiento científico y la reflexión filosófica, habría finalmente de privar a la ciencia de toda posibilidad de conocerse, de reflexionar sobre sí misma y aun de concebirse científicamente a sí misma” (p. 30).

Como resultado de este tipo de separaciones, la sociedad moderna ha llegado a una profunda fragmentación en el ejercicio de la comprensión de la realidad, reduciendo el tejido complejo de la vida misma y haciendo común la presencia de otras dualidades dentro de la organización del conocimiento, entre ellas, la ruptura entre lo simple y lo complejo, entre lo biológico y lo trascendental y entre lo uno y lo múltiple (Uribe, 2009).

A partir de los principios formulados, se invita a la humanidad, en el marco de esta aproximación, a tomar conciencia de que la exagerada reducción, división y especialización obstaculizan la posibilidad de enten-

der la complejidad de la realidad y de distinguir lo esencial de ella. Esto genera también dificultades importantes para afrontar los problemas en materia de conocimiento.

La propuesta paradigmática de Morin abre la mente del sujeto a una racionalidad abierta y dialogante que se equipara con la realidad cotidiana propia de los problemas humanos, lo hace, de hecho, en el mismo nivel de jerarquía e importancia. El pensamiento complejo media entre el significado y sentido de la existencia y el conocimiento y los avatares indescifrables e impredecibles de las cosas y los sujetos, incluso al punto de no dejar por fuera ni siquiera los axiomas simplificadores, vinculándolos como un todo que dinamiza las dimensiones naturales de cualquier conocimiento.

El gran reto que propone el paradigma de la complejidad radica en lograr la delicada ponderación que cada sujeto debe intentar en el momento de analizar algún fenómeno. Se trata, en particular, de lograr en él una toma de conciencia que permita afirmar dos condiciones: 1) que la realidad se compone de categorías indivisibles, pero susceptibles de distinguirse por su razón y su papel dentro de lo que está siendo observado y

2) que esta requiere ser analizada y abordada desde su relación con el entorno que la caracteriza y especifica. Esto con el fin de no experimentar cegueras de conocimiento que terminen justificando soluciones e interpretaciones artificiales. De acuerdo con Uribe (2009):

La complejidad no es un fundamento, es el principio regulador que no pierde ni deja de ver y considerar la realidad del tejido fenoménico en el cual nos movemos, que constituye nuestro mundo. Él considera que lo que hay en nuestra realidad es enorme y fuera de toda norma, y aunque en última instancia escapa a nuestros conceptos reguladores, podemos intentar tratar de dirigir al máximo tal regulación. (p. 238)

A partir de lo enunciado hasta este punto, es posible extraer algunos criterios de diferenciación entre el paradigma de la simplicidad (derivado de las ciencias tradicionales) y el paradigma de la complejidad (representativo de la nueva ciencia). Estos son: agregación, apertura, complejidad, evolución, interdependencia, multiplicidad, orden, certeza y separabilidad (ver tabla 1). Estos criterios son útiles para enriquecer las interpretaciones que el ser humano hace de la realidad.

Tabla 1. Características diferenciadoras entre el paradigma tradicional y el complejo

Propiedades	Paradigmas tradicionales	Paradigma de la complejidad
Agregación	La totalidad es equivalente a la sumatoria de sus constituyentes.	La totalidad no está representada exclusivamente por la suma de sus constituyentes y los desborda.
Apertura	La realidad se interpreta como un sistema cerrado.	La realidad se interpreta como un sistema abierto.
Complejidad	Los fenómenos se caracterizan por su simplicidad y linealidad.	Los fenómenos se organizan bajo un tejido complejo de interrelaciones dialógicas, recursivas y hologramáticas.
Evolución	Los fenómenos responden a una causalidad lineal organizada con resultados determinables.	Los fenómenos evolucionan hacia direcciones múltiples y con causalidades circulares que no permite determinar los resultados.
Interdependencia	Los constituyentes pueden ser analizados y trabajados de manera aislada e independiente.	Los constituyentes no pueden ser analizados ni trabajados de manera independiente sino en interrelación.
Multiplicidad	La realidad contempla un número limitado de variables, actores, dimensiones, etc.	La realidad se muestra como un sinnúmero de actores y variables.
Orden y certeza	Se desea la certeza derivada de un ordenamiento predictivo en la estructura de los sistemas que se muestran como estables.	Se reconoce la incertidumbre como un rasgo natural que condiciona los sistemas, mostrándolos como dinámicos e impredecibles.
Separabilidad	La totalidad de un fenómeno puede entenderse mediante la división de sus constituyentes elementales.	La totalidad de un fenómeno no puede ser comprendida solamente a partir de la descomposición de sus constituyentes.

Fuente: elaboración propia a partir de los trabajos de Battram (2001), Bertalanffy (1976), Capra (1996), Gell-Mann (2003), Le Moigne (1990), Maldonado (2003), Morin (2005), Prigogine (2000) y Wiener (1998).

Se puede concluir, en este abordaje al paradigma de la complejidad, que los fenómenos propios de la realidad en la que vivimos requieren variadas maneras de observar, describir, analizar y evaluar. Estas deben integrar al orden y al caos, como configuradores de la complejidad; a lo subjetivo e intersubjetivo, como

configuradores de la multiplicidad, y a lo matemático y lo humanístico, como configuradores de lo previsible e imprevisible.

Lo complejo ha empezado a hacer parte, en efecto, de los análisis de todas las ciencias actuales. Es posible encontrar en la actualidad una

serie de reflexiones, aplicaciones y modelos basados en la complejidad para aproximarse a los objetos de estudio de la filosofía, la sociología, la antropología, la educación, la medicina, entre otros (*c.f.*, Agazzi & Montecucco, 2002; Jörg, 2011; Rasch & Wolfe, 2000).

Para el caso de las ciencias administrativas es indudable el interés creciente en usar la complejidad para construir un paradigma alternativo para el desarrollo de la investigación y la gestión en Administración (Hernández, Saavedra, & Sanabria, 2007; Kelly & Allison, 1999; Maldonado & Gómez C., 2012). Se pretende hacer posible la reflexión y aplicación de sus conceptos fundamentales en las organizaciones, entre estos se destacan los siguientes: transdisciplinariedad, multidimensionalidad, variabilidad, interrelacionalidad, dialogicidad, recursividad, hologramaticidad, multicausalidad, reflexividad, multiconsecuencialidad, sensibilidad, heterogeneidad, incertidumbre, incompletud, inplaneabilidad, incontrolabilidad, impredecibilidad, subjetividad, apertura, autonomía, descentralización, inseparabilidad, sinergia, emergencia, resiliencia, desorganización, reorganización, maleabilidad, evolución, coevolución, agrupación, intangibilidad, organicidad e indeterminabilidad (Sanabria, 2012).

II. LA CALIDAD EN LAS ORGANIZACIONES

Una vez se ha progresado en la identificación de algunos aspectos fundamentales de la complejidad, a la que se ven enfrentadas también las compañías, es necesario acotar ahora el concepto de calidad, que se usa como referente para su aplicación en el campo organizacional. Para esto, a continuación, se avanza en el desarrollo de este concepto, considerando su sentido de una forma amplia. Con este fin, se muestra aquí su desarrollo histórico así como los principales elementos y modelos de gestión que soportan su aplicación en las organizaciones.

En este apartado se evidencia también la importancia de la calidad al analizarla como un aspecto fundamental para la perdurabilidad y el desarrollo de las organizaciones considerándola como el factor dinamizador de los procesos internos, de diferenciación con el entorno, de adaptación al medio y de satisfacción de las necesidades de la sociedad y los diferentes grupos de interés. Al evidenciar su importancia, se harán explícitas las razones por las cuales existe un permanente interés en las compañías por avanzar hacia la calidad, en particular, porque se trata de una condición inherente a la existencia organizativa

y porque ella se constituye en un medio de respuesta de la empresa frente a la variabilidad del medio.

En principio, la calidad se define como la “propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permite juzgar su valor” (Real Academia Española, 2001). Está ligada a la noción de “posesión por una cosa de la virtud de ser la mejor, entendida como un estándar absoluto” (Camisón, Cruz, & González, 2006, p. 150). Desde la filosofía se ha considerado como el “conjunto de rasgos esenciales que hacen que un objeto o fenómeno sea lo que es y no otro” (Bondarenko, 2007, p. 614). Esta es entendida, además, de manera básica, como una característica o un modo de ser inherente a la cosa nombrada, es decir, como una cualidad (*qualitas*).

Las definiciones del concepto de calidad son abundantes en la literatura. Algunos autores la plantean como vinculada a “desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener el producto (...) que sea el más económico, el más útil y siempre satisfactorio para el consumidor” (Ishikawa, 1986, p. 40), otros como “un grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste, adecuado a las necesidades del mercado” (Deming, 1982, p. 229 citado en Mandru, Patrascu, Carstea, Popescu, & Birsan, 2011,

p. 122) y algunos más como “todas aquellas cualidades con que cuenta un producto —o un servicio— para ser de utilidad a quien lo emplea” (Cantú, 2011, p. 3).

Por su parte, como representante destacado de las organizaciones de normalización, la International Organization for Standardization (ISO), plantea que la calidad puede entenderse como el “grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos” (ISO, 2005, p. 8).

El concepto de calidad implica dos aspectos esenciales que son los que permiten su constatación: el resultado y el estándar, en otras palabras, esta se encuentra al comparar el resultado (parcial o total) obtenido en un proceso frente a determinados requerimientos planteados previamente (estándares). En la aplicación en las organizaciones, estos dos aspectos son susceptibles de variación de acuerdo con el enfoque y el avance teórico sobre el tema y, por esta razón, se hace a continuación una descripción general sobre su desarrollo.

La noción de calidad, aplicada a las organizaciones (en la ciencia administrativa), surge a principios del siglo XX, con el interés de superar los criterios de inspección final,

mediante los aportes de múltiples autores, entre los que se encuentran, por ejemplo, Deming (1989), Juran, Gryna y Bingham (1983) y Shewhart (1997). Estos acercamientos planteaban como criterio central el cumplimiento, por parte del área de producción, de las especificaciones técnicas del producto (material y tangible) frente a lo establecido en el diseño y en el programa de producción (ya sea al final del proceso —inspección— o durante el desarrollo de los procesos —control—).

De acuerdo con Álvarez, Álvarez y Bullón (2006), a partir de los años veinte, la calidad empezó a ser considerada como un criterio que para las organizaciones debería ser analizado y medido al final de la producción. Por esta razón, en esa época surgió el término “no conformidad”, el cual hacía referencia a los productos que, al terminar su proceso de creación, no cumplían los criterios generales para su comercialización.

Más adelante, en el período de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), el desbordado crecimiento en el volumen de producción generó un caos en la eficiencia de las operaciones en la industria que solo pudo ser controlado mediante la creación de lo que se denominó: Control Estadístico de la Calidad

(*Statistical Quality Control*, SQC) o Control Estadístico de Procesos (*Statistical Process Control*, SPC). Los pioneros en esta materia fueron Shewhart y Deming, al aplicar el concepto en los laboratorios de la compañía telefónica Bell en Estados Unidos hacia 1930 (Berlinches, 1998). Estos mecanismos de control usaban herramientas estadísticas para hacer un seguimiento permanente a las diferentes operaciones de la línea de producción. Con este se pretendía que fuera posible evitar y corregir los errores de fabricación y la entrega al mercado de productos sin las especificaciones de calidad preestablecidas. Sin embargo, con el tiempo se encontró que estas acciones eran insuficientes para reducir estructuralmente el problema. Álvarez et al. (2006) informan al respecto que:

La creación del control estadístico de la calidad motiva la necesidad de emplear herramientas como el muestreo o las gráficas de control. Sin embargo, los resultados estadísticos obtenidos y las recomendaciones derivadas de los mismos no se manejaban en las estructuras de toma de decisiones y, por lo tanto, no revertían en la cadena de producción. (p. 3)

El control estadístico de la calidad, en efecto, se consolidó como una actividad importante. Sin embargo,

solo constituía un paliativo frente a la problemática existente. Este no incentivaba la reestructuración de las variables que estaban generando ineficiencia y una baja calidad de los productos desarrollados en la industria.

La evolución del concepto de calidad en las organizaciones ha sido rápida y prominente. A partir de los años sesenta, las funciones de la calidad pasaron del control aplicado únicamente al producto al control total de la calidad (*Total Quality Control*, TQC). Este procuraba la calidad tanto en productos como en servicios y un desarrollo no solo para el área y los procesos de producción, sino también para todo el resto de la organización (Feigenbaum, 1951).

Al tiempo que se desarrollaba el concepto de gestión total de la calidad, Juran, en el año 1954, planteó la necesidad de superar la noción de calidad centrada en la organización para construir una idea de calidad vinculada con el cliente. Este es un aporte fundamental al progreso del concepto, es uno de los primeros aspectos que evidenciaría los vínculos de la organización con el entorno.

En el periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial (también en la década del sesenta), aparecen los

círculos de calidad y de participación (Ishikawa, 1990). Estos serían otro enorme aporte al desarrollo de la cultura de la calidad en la producción industrial. Corresponden a reuniones periódicas de grupos de trabajadores realizadas con el fin de analizar el funcionamiento del proceso productivo y determinar alternativas de decisión que deben tomarse a nivel directivo para mejorar los inconvenientes detectados (Ogliastri, 1992).

De los avances en la gestión total de la calidad, en esta época, se empieza a generar el concepto de garantía de calidad o aseguramiento de calidad (Juran). Este propuso descentralizar la responsabilidad del logro de la calidad hacia todas las áreas y procesos de la organización. Esta es una actuación necesaria en toda la cadena de valor (Porter, 2002). El propósito fundamental es generar en el cliente la confianza de que se cumplirán los requisitos de calidad. El criterio central de evaluación de la calidad es el cumplimiento, por parte de todas las áreas de la organización, de las especificaciones del producto o servicio (tangibles e intangibles) frente a los atributos requeridos por el cliente, es decir, cuidando que guarden relación con las necesidades de este. Posteriormente, se ampliaría el concepto para considerar las necesidades de todos los grupos de interés.

En los años setenta, William Edwards Deming planteó catorce principios de calidad, convirtiéndose en el referente principal del movimiento de la calidad total a nivel mundial y, por lo tanto, en el divulgador principal de la administración total de la calidad (*Total Quality Management*, TQM) y del mejoramiento continuo mediante un proceso circular denominado ciclo Deming (planear, ejecutar, estudiar y actuar, PEEA), desarrollando el modelo original planteado por Walter A. Shewhart (planear, hacer, verificar y actuar, PHVA) antes de los cincuenta. Como parte del enfoque de la administración total de la calidad se plantea el cambio de la filosofía, la cultura y el modo de funcionamiento de toda la organización, con la participación de la alta dirección. El objetivo es convertir la calidad en una oportunidad generadora de ventajas estratégicas y no en un problema a solucionar. En esta misma década, Philip B. Crosby aportó también la noción de cero defectos, la cual promovió la necesidad de tener un interés constante por hacer el trabajo bien, en cada proceso, desde la primera vez, evitando reprocesos y pérdida de productos.

De acuerdo con García y Pelayo (2008), la administración de la calidad total se transformó en un enfoque directivo orientado hacia el

logro de tres objetivos: 1) el mejoramiento de las condiciones productivas al interior de las organizaciones, 2) el aumento en la calidad del producto o servicio y 3) el incremento de la satisfacción del cliente. Esto mediante la reestructuración del enfoque de gestión presente en la organización. El criterio central de evaluación de la calidad, desde esta perspectiva, es el cumplimiento, en todas las áreas de la organización, de las expectativas (tangibles e intangibles) de todos los grupos de interés frente a sus necesidades.

Por último, desde los años ochenta hasta la actualidad, se encuentra que los trabajos adelantados por autores como Deming (1989) y Jurán (2002), entre otros, motivaron la consolidación de una cultura organizacional del aseguramiento de la calidad. Esta, según Álvarez et al. (2006), “pretende dar confianza a los clientes respecto al producto final y a la manera en que este ha sido elaborado” (p. 5). Producto de estos aportes, y como resultado de la formalización de los organismos verificadores y certificadores de calidad surgen, hacia finales de esta década, las normas nacionales e internacionales de calidad, de las cuales hace parte la familia ISO.

Así, de esta manera, el concepto de calidad en las organizaciones ha

pasado de una etapa de inspección a una de control de la calidad, transitando luego por el aseguramiento y avanzando, finalmente, hacia la etapa de administración total de la calidad (Benavides & Quintana, 2003; Cantú, 2011).

En función de este avance, el concepto de calidad ha generado modelos que lo hacen aplicable a las organizaciones y que han incorporado, paulatinamente, las novedades y variaciones conceptuales del mismo. Un ejemplo de esto son los modelos de calidad descritos por García y Pelayo (2008, p. 8):

1. **Modelo SERVQUAL:** este modelo define la calidad como la diferencia entre las percepciones generadas en los clientes del servicio y las expectativas que sobre este se habían formado previamente. De esta forma, luego de la adquisición de un servicio, los consumidores hacen un contraste entre el servicio percibido y el servicio esperado generando insatisfacción o satisfacción por la diferencia entre los dos criterios. En este sentido, un bajo resultado en la calidad del servicio puede producir insatisfacción, mientras que uno bueno puede generar sensaciones convenientes de bienestar y de satisfacción.
2. **Modelo europeo de gestión de calidad:** este modelo se basa en la autoevaluación detallada del funcionamiento del sistema de gestión al interior de la organización, usando una serie de principios de evaluación propuestos. Con este modelo autoevaluativo, las organizaciones buscan un mayor cumplimiento de los objetivos que la compañía se ha trazado en pro de la satisfacción del cliente y de los empleados, así como del mejoramiento de la administración, de la planeación estratégica, de la utilización de los recursos y de la gestión de los procesos internos.
3. **Modelo seis sigma:** este modelo pretende acercarse a la calidad desde una visión global de las organizaciones. Se enfoca en una comprensión amplia de las necesidades del cliente, la utilización de instrumentos de investigación y análisis y la revisión sistemática de las actividades de gestión y reinversión de los procesos organizacionales. Al evaluar el desempeño general de la organización (subprocesos) pretende lograr los siguientes beneficios:
 - a. Mejoramiento de la satisfacción del cliente.
 - b. Reducción de los costos.
 - c. Mejoramiento de la productividad.

- d. Aumento de la participación del mercado.
 - e. Fidelización de los clientes.
 - f. Reducción del tiempo de la cadena de valor.
 - g. Reducción de dificultades e incertidumbres.
 - h. Cambio de cultura al interior de la organización.
 - i. Desarrollo de productos y servicios.
4. **Modelo de calidad ISO 9000:** formulado por la Organización Internacional de Normalización para el establecimiento de estándares de calidad necesarios al interior de las organizaciones, los cuales pueden ser un referente al cual podrían aspirar las organizaciones. Este modelo puede establecerse en cinco niveles:
- a. ISO 9000 de directrices generales.
 - b. ISO 9001 y 9002 para la certificación de la calidad.
 - c. ISO 9003 y 9004 para sistemas totales de calidad.
5. **Modelo Kaizen:** más que un modelo de gestión, es una manera de orientar la administración. Este le otorga mayor relevancia a la calidad del producto. Provee criterios al equipo para que encaucen sus actuaciones al cumplimiento o mejoramiento de los objetivos globales organizacionales, de las utilidades y de la satisfacción final del cliente.

Estos son un importante marco de referencia para orientar el proceso de mejoramiento de la calidad. Tienen un enfoque de verificación que establece unos criterios de actuación posteriores a la comprensión del mismo por parte de todo el equipo humano.

Si se realiza una revisión general de los distintos modelos, específicamente los enunciados, es posible evidenciar algunos principios que se han incorporado a través del tiempo para responder a los niveles crecientes de complejidad y que, a pesar de lo que pareciera, actualmente aún subyacen en ellos. Al ser principios comunes, estos se convierten en los fundamentos para la implementación de la calidad: la orientación al cliente (y más ampliamente, a los *stakeholders*), el compromiso total, la evaluación o medición, el apoyo sistemático y la mejora continua (Deming, 1989; Pérez, 2005). A continuación, se avanza con una breve descripción de estos:

En primer lugar, el principio de orientación a los clientes se fundamenta en que en un medio complejo no es la organización sino los clientes (y los demás grupos de interés). Estos definen hasta qué punto el

producto o servicio de una organización logra una aceptación generalizada y la satisfacción de la expectativa planteada. De esta forma, “el diseño, desarrollo y nivel de servicio de un producto deben partir de un claro entendimiento y conocimientos de las necesidades, preferencias, valores, percepciones y criterios de compra de los clientes. La tendencia será lograr la máxima satisfacción” (Berlinches, 1998, p. 6).

El segundo principio (compromiso total), como lo señala Pérez (2005), expresa un nuevo tipo de liderazgo al interior de la organización para el desarrollo de la calidad. Se fundamenta en una nueva cultura de direccionamiento activo de la organización, basada en la participación horizontal del equipo humano, que permita una auténtica aplicación del concepto de calidad. Haussen (1998) plantea, en este sentido, que “la ideología de la calidad no se delega, se practica. En una cultura empresarial fundada en la calidad, los directivos deben liderar activamente la búsqueda y definición de estos valores” (p. 42). La capacidad de liderazgo, entonces, no solo debe estar presente en las instancias directivas sino que debe estimularse en todos los miembros de la organización, especialmente aquellos que se encuentran dentro de la cadena de valor, siendo esto una manifesta-

ción tácita de los componentes de la gestión en calidad.

Un tercer principio lo constituye la evaluación o medición. Esto implica la existencia de un propósito por identificar de manera constante los aspectos susceptibles de mejora, con base en los resultados obtenidos en cada proceso y en la organización en general. Sin la evaluación continua de los resultados generados dentro de cualquier proceso de control y gestión de la calidad, se hace imposible trabajar sobre criterios de mejoramiento en las diferentes actividades, procesos y objetivos. Solo mediante una constante evaluación es posible generar una mejora continua.

El cuarto principio, es decir, el de apoyo sistemático, representa, según autores como Berlinches (1998), las condiciones de formación y comunicación necesarias dentro de la organización para que la gestión hacia el mejoramiento de la calidad sea suficientemente clara y transparente para todo el equipo humano. Cuando no existe apoyo sistemático a todas las acciones de la organización, la calidad no se puede hacer operativa y se vuelve etérea. Esta requiere la creación de un sistema de comunicación que permita la interacción entre los individuos y los procesos, así como la generación de planes de

formación que eleven la condición personal, profesional y técnica de los miembros de la organización. Sin la existencia de un apoyo sistémico, no hay calidad.

Por último, el quinto, referido a la mejora continua, se considera en realidad tanto un principio como un resultado esperado. Es un principio cuando hace parte de las consideraciones que soportan las decisiones que garantizan la dinámica en los procesos (cadena de valor). Es resultado al considerar que la mejora solo se obtiene como consecuencia de los programas de calidad establecidos previamente (necesidades del sistema y variables involucradas). Al respecto, Pérez (2005) plantea lo siguiente:

El interés de cualquier organización por dar una respuesta adecuada a sus clientes supone una actitud de cambio permanente, en busca de aquellos productos o servicios que puedan ser objeto de demanda o de una forma nueva o distinta de plantear la mutua relación (...) Esta filosofía lleva a las organizaciones a plantear todo su esquema de funcionamiento sobre la base de la mejora continua. (p. 14)

La aparición del concepto de calidad en las organizaciones generó conciencia sobre la importancia de estos cinco principios. Su evolución, ade-

más, ha forjado conciencia acerca de la importancia de considerar los múltiples actores involucrados, la dinámica organizacional y la variabilidad del medio en lo relativo al rol que ocupan los proveedores, el entorno natural, el Estado, los competidores, los clientes, entre otros.

Visto como un conjunto, lo anterior constituyó un avance primordial en el tema. Esto considerando que en el pasado, antes de que la calidad comenzara a considerarse como un aspecto fundamental, las organizaciones se administraban de forma cerrada. Estas imponían su criterio y mantenían una alta centralización en las decisiones, sin dejar espacio a consideraciones sobre el medio, los requerimientos del cliente, las necesidades de los demás actores o la importancia de la autonomía de las personas en la toma de decisiones.

A partir de la llegada amplia del concepto de calidad al contexto administrativo, como algo transversal a los procesos y la cadena de valor, las organizaciones recibieron un impulso definitivo para dejar de lado el 'autismo' que las caracterizaba y se orientaron hacia las expectativas y necesidades de los grupos de interés. En la actualidad, el diseño de un producto o servicio se adapta a aquello que tanto el cliente o usuario como los demás grupos de interés

necesitan y esperan obtener. Se permite usualmente, además, la participación activa de todo el equipo humano en la toma de las decisiones relacionadas con estos aspectos.

El concepto de calidad, en la actualidad, no está limitado a la producción o a las actividades materiales desarrolladas por las organizaciones. Este puede ser estimado también como un referente importante en el tema de los servicios de todo orden, incluidos los educativos (Ospina & Sanabria, 2010), y considerado como un referente general de un paradigma distinto de sociedad, difundido, en lo fundamental, a lo largo del último siglo.

El concepto de calidad ha sido vinculado a las múltiples dimensiones del ser humano y de la sociedad en general. Este se relaciona hoy, directamente, con los bienes y servicios (gracias a las ciencias administrativas), pero también con aspectos adicionales de la vida de los individuos, con dimensiones referidas, entre otras, a lo fisiológico, lo social y lo económico. Esto sucede alrededor de nociones como, por ejemplo, la de calidad de vida (gracias a las ciencias de la salud, la sociología y las ciencias económicas). En suma, la profunda preocupación por la calidad podría entenderse como una manifestación actual de la moderni-

dad y de su ideal de progreso (Hausen, 1998).

III. COMPLEJIDAD Y GESTIÓN DE LA CALIDAD

A partir de lo revisado, en relación con la naturaleza y el alcance del concepto de calidad, se hace evidente que este no es ajeno a la naturaleza compleja de la realidad de las organizaciones. De hecho, se puede afirmar que muchas de las nociones e instrumentos fundamentales que actualmente sustentan el discurso de la calidad se derivan de fuentes teóricas comunes a las que soportan a las ciencias de la complejidad.

Hemos abordado ya las dimensiones del paradigma complejo que ponen de manifiesto que el caos y el orden son dos caras de la misma realidad. Ambas, por supuesto, se encuentran también en el mundo organizacional. Desde la teoría de la complejidad, el entorno que gobierna la realidad y las organizaciones, y que enmarca el concepto de calidad, es un amplio escenario de incertidumbre en donde el orden ocupa la menor parte. Además, aunque se considere que los bienes o servicios se encuentran revestidos de una aparente simplicidad, detrás de su producción y operación existe un profundo entramado de variables, interrelaciones, sistemas y agentes individuales y colecti-

vos que, en conjunto, solo por el hecho de su presencia activa al interior de un espacio común, implican un gran nivel de complejidad.

Sin embargo, con el destacado avance que ha tenido el concepto de calidad y con el afianzamiento de una visión simplista, mecanicista, mercantilista y eficientista de la realidad organizacional, las herramientas y las interpretaciones sobre este han perdido su potencial riqueza conceptual. Esto ha derivado en una aplicación irreflexiva y carente de sentido de este concepto. Así, los instrumentos, las herramientas y los formatos que acompañan al discurso de la calidad, parecen haber tomado un lugar protagónico, dejando de lado aquellos fundamentos que lo podrían hacer verdaderamente útil para lograr la sostenibilidad y la evolución de las organizaciones, en particular, de cara a los importantes desafíos presentes y futuros que se les plantean.

Con el interés de contribuir a contrarrestar esta tendencia, y como resultado del trabajo realizado, en esta sección se plantea la calidad como un aspecto organizacional inscrito en el marco de los fenómenos complejos. Al hacerlo, se pretende evidenciar que esta no implica procesos lineales, unidimensionales y estáticos y que no está orientada exclusivamente al desarrollo de la organi-

zación o a la satisfacción del cliente (en el mejor de los casos). La calidad abarca dimensiones múltiples y actores en interacción. Se realiza al interior de complejidades propias del entorno organizacional y del conjunto de subsistemas interrelacionados en su medio interno.

En el campo administrativo ha sido usual asociar la calidad con la satisfacción exclusiva de la organización y de sus intereses particulares. Esto, como se ha puesto en evidencia, es claro en los planteamientos realizados en las primeras construcciones acerca del concepto. Este fenómeno da cuenta de la existencia de una visión errada de la organización, en donde esta es concebida como un sistema de clausura, que no presenta ningún tipo de interrelación con el medio externo, como un conjunto de partes completamente independientes dedicadas exclusivamente a la fabricación (de forma unidimensional).

Un avance significativo, dentro del concepto de calidad, es el hecho de incorporar al cliente como un actor fundamental. Álvarez et al. (2006) muestran cómo la calidad comienza a integrarse de manera estructural a las organizaciones y se convierte en fundamento de desarrollo, innovación, mejoramiento e interacción de la organización con el cliente:

La calidad representa un proceso de mejora continua, en el cual todas las áreas de la empresa buscan satisfacer las necesidades del cliente o anticiparse a ellas, participando activamente en el desarrollo de los productos o en la prestación de los servicios. (p. 5)

En el mismo sentido, en el marco de las concepciones más tradicionales en el ámbito organizacional, López (2004) exhibe la calidad como un objetivo organizacional caracterizado por el diseño de una serie de procedimientos de orden operacional, administrativo, productivo y comercial, entre otros. Estos deben conducir a la satisfacción final del cliente, de sus expectativas y necesidades de consumo.

A pesar de que, en efecto, la inclusión del cliente en el concepto de calidad implique un avance importante en la consideración del medio externo, como un aspecto fundamental del análisis de la calidad, este olvida a los demás actores y variables existentes en el medio externo y, de este modo, termina generando un análisis parcial, unidimensional y homogéneo del mismo.

El trabajo de Álvarez et al. (2006) es un ejemplo de este desconocimiento. Estos autores sugieren que cuando se produce el cambio orga-

nizacional, de un enfoque centralizado y estable a uno dinámico, la organización reformula sus decisiones y metas de calidad para obtener algunos resultados concretos que se centran exclusivamente en el cliente y que están referidos a 1) la minimización de los defectos generados durante la producción del bien o servicio, 2) el cumplimiento de las expectativas de los consumidores y la satisfacción de sus necesidades y 3) la búsqueda de soluciones rápidas a sus inconformidades y peticiones.

Por otra parte, en lo relativo al medio interno, se puede considerar como otro avance en el concepto de calidad la inclusión de las nociones de sistemas y procesos para el análisis de las organizaciones. La International Organization for Standardization, en particular, incorpora estos conceptos afirmando, por ejemplo, sobre la ISO 9000, que “esta norma internacional pretende fomentar la adopción del enfoque basado en procesos para gestionar la organización” (ISO, 2005, p. 3) y que usa el enfoque de sistemas como un principio de la gestión de la calidad. De hecho, para esta institución, “identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos” (ISO, 2005, p. vi).

El concepto de ‘proceso’ no es nuevo. Sin embargo, recientemente, al interior del discurso de la calidad, se ha dado una mayor amplitud a su contenido. En el pasado, este era considerado como una serie de pasos secuenciales, con principio y fin, que llevan a obtener un resultado (una concepción cerrada y lineal). En la actualidad, es imposible considerar un proceso de forma tan mecánica. Hoy, cuando se habla en el discurso de la noción de proceso, este hace referencia automática a un conjunto de etapas, pero que se desarrollan de forma abierta, interrelacionada, cíclica y recursiva.

Así como la inclusión del cliente en el medio externo ha dejado de lado a los demás actores sociales, el avance en la construcción del concepto de calidad, en el aspecto interno de la organización, no ha logrado que se incorporen aspectos distintos a aquellos que intervienen directamente en los procesos de fabricación. Este fenómeno contribuye también a la reproducción de análisis unidimensionales y homogéneos.

El concepto de calidad, desde la identificación de estas limitaciones, se ha venido ampliando y profundizando. En efecto, este ha incorporado nuevas variables y actores (internos y externos) y, con ello, ha abierto una importante esperanza

acerca de su potencialidad de renovación y de aporte al desarrollo más amplio de la organización y de su entorno. En particular, las organizaciones que emprenden la calidad a partir de principios organizativos complejos no solo caminan a la misma velocidad de los cambios del entorno y de sus actores, sino que, frecuentemente, adquieren la capacidad para marcar el ritmo y la ruta de esas transformaciones (*cf.* Allen, Maguire, & McKelvey, 2011; Johannessen & Kuhn, 2012). Son capaces de leer, comprender y responder rápidamente a la realidad y, de manera amplia, de generar competencias efectivas en materia de adaptabilidad (McDaniel, 2007; Stacey, 2011).

En la actualidad, el concepto de calidad en las organizaciones implica igualmente el reconocimiento, tal como en el campo administrativo, ampliamente considerado, también se ha hecho (McKelvey, 1999), de la multivariabilidad del fenómeno organizacional y del dinamismo existente en todas las variables y criterios que hacen parte de este. Autores como Berlinches (1998), Jurán (2002) o Pérez (2005), hacen referencia así, de algún modo, a la calidad como una instancia que establece algún tipo de vínculo entre los objetivos de las organizaciones y los de sus grupos de interés (aunque aún se mantenga como actor central al cliente).

Esto implica, en cualquier caso, un afortunado y explícito reconocimiento de la interrelación de la organización con la multiplicidad de actores y variables del entorno. Es necesario, sin embargo, profundizar lo antes posible esta comprensión y desplegar de manera amplia sus implicaciones.

Otro aspecto que no debería ser desconocido en el contexto organizativo es la dialogicidad propia del concepto de calidad. Esta evidencia usualmente aspectos que, aunque en principio parecen contradictorios, en realidad, son complementarios. Un ejemplo de esto es la coexistencia de elementos que podrían ser asociados inicialmente a lógicas distintas, como la tangibilidad e intangibilidad inherentes a la calidad. En este sentido, al gestionarla, se hace necesario incorporar tanto aspectos tangibles (registros, herramientas, personas, recursos, etc.) como intangibles de la organización (percepciones, valores, interpretaciones, clima, cultura, entre otros).

Un ejemplo adicional de la presencia del principio dialógico en la calidad es la coexistencia de aspectos deterministas e indeterminados en su aplicación. En los modelos de gestión de calidad se plantean, en efecto, elementos de tipo determinista como los requisitos mínimos

de cumplimiento, los procesos obligatorios, la normalización de los procesos, etc. Sin embargo, también se muestran aspectos indeterminables como las prácticas culturales, los acuerdos internos sobre las mejores prácticas, la autodeterminación, la comunicación interna y externa, la autonomía en las decisiones, entre otros (Atehortúa, Bustamante y Valencia, 2008).

Como corolario, es posible afirmar que se presenta dialogicidad en la calidad cuando existe una infinidad de formas y lógicas en la organización con las cuales pueden ser interpretadas las nociones de cumplimiento, calidad, mejoramiento, educación, nivel de capacitación, apoyo mutuo, trabajo en equipo, valor, nivel de participación, motivación, pertenencia, voluntad, entre otras.

Un aspecto adicional de la complejidad presente en el concepto de calidad es la noción de impredecibilidad o indeterminabilidad de todas las causas, los hechos y los resultados que se pueden relacionar con esta en el contexto organizacional. Un posible medio para evidenciar la existencia de este fenómeno es la respuesta de Ishikawa frente a la inquietud de los occidentales respecto a las causas del rendimiento superior de las empresas japonesas. De acuerdo con la narración del autor,

estos “ponen expresión de desconcierto cuando les digo que la diferencia en la calidad (...) no proviene de nuestras máquinas sino de nuestra gente” (Ishikawa, 1986, IX), en otras palabras, esta no proviene de factores determinados como las máquinas sino de factores indeterminables como los seres humanos.

Así, se hace necesario que quienes asumen la labor de integrar el concepto de calidad con los propósitos, objetivos y metas organizacionales, tomen conciencia de que los criterios para su gestión no pueden ser solo instrumentales, invariables o inflexibles (deterministas). Claro está, si lo que se desea es ser consecuente con los aspectos complejos de la realidad que el medio interno y externo demuestran permanentemente. A continuación, se describen algunos de esos aspectos. Estos se hacen visibles en las organizaciones, en relación con el concepto de calidad:

Dentro de las manifestaciones generales de complejidad, en el medio externo, se encuentran, entre otras, la diversidad de actores, la variedad de elementos, la multiplicidad de variables, la concepción abierta de la organización y la capacidad de adaptación, entre otros.

Al considerar la calidad como un medio para alcanzar los fines orga-

nizacionales (satisfacción de necesidades) y no como un objetivo, esta adquiere una connotación distinta que no reduce sus objetivos a un único aspecto o actor externo, hasta cierto punto predecible, sino que, por el contrario, abarca múltiples dimensiones y actores que enriquecen, pero complejizan la gestión, es decir, la hacen imprevisible. Entre estos se destacan los siguientes: los objetivos del negocio, el papel del Estado, las condiciones del mercado, el ciclo de vida del producto, las variables económicas, el tipo y número de proveedores, los aspectos culturales, el desarrollo tecnológico, las características de los competidores, la comunidad, el medioambiente, el estado interno de la organización, los productos obtenidos, los resultados esperados y las expectativas, necesidades y perfil de los clientes o usuarios. Sobre ninguno de estos, por su naturaleza compleja, es posible pretender establecer una interpretación precisa y concreta. Este es un aspecto fundamental que evidencia la complejidad de la calidad y de la gestión que la visión simplista del único actor o dimensión no reconoce ni incorpora en sus modelos ni en sus instrumentos.

La calidad puede ser considerada, además, de forma compleja, al identificar que esta exige una visión de la organización como un sistema

abierto, compuesto de múltiples relaciones con el medio externo que afectan su propio desempeño y su capacidad de adaptarse y perdurar. Sin la consideración de esta realidad organizacional, desde una visión abierta e interactuante, esta no puede cumplir su propósito de mediar entre los requerimientos de los grupos de interés y los procesos internos de la organización.

Las presiones recibidas por el entorno, que vinculan gran cantidad de aspectos, complejizan efectivamente el fenómeno de la calidad. Prueba de esto son el dinámico proceso de la globalización, la competencia creciente, la evolución en los marcos de gestión, los procesos de alianzas estratégicas, el cambio en la economía mundial, el rol de los organismos de cooperación y las exigencias crecientes de los clientes. Estos últimos, no solo desean ahora satisfacer una necesidad sino también percibir un valor y vivenciar una experiencia.

Estos elementos, en conjunto, llevan a las organizaciones a reaccionar y a emprender mejoramientos continuos en múltiples sentidos, entre otros: incremento de la eficacia, innovación constante de sus productos y servicios, desarrollo de los equipos humanos, mejora del servicio al cliente, transformación tecnológica, procesos de gestión flexibles

y vinculación emocional de todos los miembros con un modelo propio de cultura organizacional que facilite el desarrollo de los diferentes subsistemas y procesos. La identificación de una realidad compleja motiva en la organización, en efecto, una comprensión diferente a la usual y la realización de una serie de acciones, también complejas en su naturaleza e implementación, que se realizan con el fin de preservar su identidad, lograr un desarrollo integral y sustentarse en el largo plazo.

Por otra parte, al contemplarse la calidad desde un enfoque complejo se hace necesario que la gestión incorpore la variabilidad, la inestabilidad y la sensibilidad propias de todos los procesos e instancias de la organización. Se requiere que esta tenga en cuenta al menos cuatro manifestaciones complejas de la realidad organizacional: 1) la cultura, 2) las estrategias de dirección, 3) la propia percepción compleja y 4) el estilo gerencial.

En primer lugar, se encuentra la cultura organizacional. Se puede afirmar que esta es la construcción y el reflejo de las relaciones de necesidad que se tejen en el interior de los subsistemas que componen a una organización y que determinan el ambiente en el cual se desarrollan todas sus acciones, estrategias

y finalidades. De acuerdo con Costa (2009), las organizaciones se componen de pequeñas microsociedades sometidas a reglas organizacionales transversales, pero, a la vez, a conjuntos sectorizados de normas que definen la actitud asumida por el equipo humano frente a los objetivos trazados por la organización (condición inherentemente dialógica). Debido a que estas microsociedades no son entidades perfectas, la organización debe llevar a cabo procesos de mejoramiento continuo de la calidad tomando muy en cuenta la diversidad de valores presentes en cada sujeto. Estos, al ser observados en perspectiva, ponen de manifiesto la complejidad al tratar de adaptar el carácter de cada individuo a un conjunto de objetivos y principios que parecieran no tener nada que ver con él, tanto en lo práctico (las funciones encomendadas dentro de su cargo) como en lo cultural (reformulación de valores, juicios sobre el deber ser del trabajo y su papel en el éxito de una organización). La calidad no puede encontrarse al margen de la cultura organizacional. Esta, de hecho, es el soporte fundamental que determina aquello que es denominado la ‘cultura de la calidad’ o el ‘ambiente de la calidad’.

En segundo lugar, en lo relativo a las estrategias de dirección, se hace

necesario establecer un vínculo que permita la plena interrelación de estas con el desarrollo de la calidad. Las estrategias constituyen un referente básico para evaluar tanto su realización como el éxito global de una organización, en otras palabras, el cumplimiento de su finalidad en el contexto socioeconómico. Estas no pueden ser estáticas, no ante una realidad tan cambiante y compleja como la que enfrentan las organizaciones en la actualidad. Deben tener la capacidad de adaptarse permanentemente a los cambios. Cuando la dirección percibe la dimensión compleja de su entorno, comprende que cada estrategia es fundamental. Esto a pesar de que ella sea tan solo un pequeño trazo sumado a otros más en la construcción de los múltiples eslabones del futuro, uno que, sin embargo contiene también, de algún modo, la totalidad (siguiendo el principio hologramático: “La parte está en el todo y el todo está en la parte”). Las estrategias de dirección, al igual que la calidad, solo pueden emerger (Stacey, 1993) y construirse en coherencia con los cambios presentes al interior de la organización (valorando de manera permanente el estado de la cultura organizacional), pero también respondiendo a las exigencias del mercado, los grupos de interés y los giros culturales que redefinen los valores de un producto o servicio.

En tercer lugar, se encuentra la percepción de la organización acerca de su propia complejidad, su auto-apreciación. Esta es fundamental para la construcción de la calidad, pues determina la posibilidad de que la misma sea incorporada, o bien desde una amplia visión, o bien desde unos muy limitados alcances. Según lo señalan Hammer y Champy (1994), las organizaciones que poseen equipos de dirección con visión compleja sobre su situación entienden la necesidad de equiparar la reflexión entre los factores objetivos que determinan el éxito de una organización (el modelo productivo y la cadena de valor) y los factores subjetivos que generan el desarrollo, el posicionamiento, la diferenciación y la flexibilidad de esta frente a contingencias (las creencias, los valores, el carácter y la personalidad del equipo humano). Así, si se ponen unos factores por encima de otros, se desconoce la dialogicidad de la relación y se estará generando un camino que no permitirá lograr los fines organizacionales. De acuerdo con Etkin, (2003):

Por un lado (desde la Dirección) se transmite la necesidad de trabajar en equipo, de compartir la información y actuar en el sentido de los objetivos de crecimiento. Por el otro, la competencia y el individualismo generan un ambiente de incertidumbre y enfrentamiento que hacen de

la organización un lugar conflictivo. Los individuos deben ser leales y creativos, pero al mismo tiempo son parte de una relación transitoria que les lleva a pensar que perderán su empleo en cualquier momento (“las reglas del juego”). (p. 3).

Esta situación de contradicción, formulada por Etkin (2003), expresa un modelo de dirección ‘eficientista’ en el que prima el cumplimiento de metas solamente económicas y el avance lineal de la organización hacia un único objetivo, en el que se desconoce la especificidad y diversidad de los universos de relaciones que se tejen en el interior de las organizaciones (Schvarstein, 2000). Una visión compleja, por parte de la propia organización, implica también percibir las motivaciones que determinan las conductas particulares de los grupos humanos en todo el sistema, las cuales, a su vez, inciden de manera importante en el avance hacia la calidad.

En cuarto lugar, el estilo gerencial determina la asertividad de la organización en el avance hacia la calidad, dado el papel que este aspecto tiene en la reducción de la incertidumbre y en la ubicación de la organización en escenarios imprevisibles que, para un equipo directivo de pensamiento tradicional, no serían deseables. Según lo resalta González

(2010), la nueva gerencia requiere un estilo de pensamiento complejo que sea sensible a los cambios, a la incertidumbre que ellos generan y que focalice la gestión de la calidad “atendiendo la velocidad con que se presentan, la *versatilidad* de los recursos humanos para afrontarlos y la *flexibilidad* de la organización para atender a las demandas de su entorno interno y externo” (cursivas adheridas, p. 167).

Estos cuatro factores, la cultura organizacional, las estrategias de dirección, la percepción compleja de la misma organización y el estilo gerencial, pueden considerarse como los pilares que facilitan la tarea de gestionar el mejoramiento de la calidad, sin caer en las limitaciones tradicionales que centran la atención en los logros formalizados de la producción, la eficiencia y la rentabilidad. Esto al vincular en la gestión aquello que soporta el verdadero éxito de cualquier organización, a saber: la satisfacción de las necesidades sociales (en una visión de sistema abierto).

Cuando se ponen en práctica procesos de calidad en una organización se hace necesario recopilar información sobre el ambiente interno (la cultura, los actores, las relaciones, los productos, los procesos, etc.), el ambiente externo (la sociedad, la

tecnología, los actores, la cultura, la economía, etc.) y la interrelación del sistema con ambos entornos. Desde esta perspectiva, cuando la organización va a tomar determinaciones sobre la calidad y su propia realidad, se ve enfrentada a un escenario multidimensional y variable que no puede ser tratado de forma lineal ni determinista. Si se comprende esto, es posible que la calidad le sea útil a la organización para lograr su adaptación constante al medio y para trabajar con el nivel de incertidumbre existente, pues la calidad y el mejoramiento continuo parten de principios probabilísticos y no de determinaciones claramente establecidas.

La búsqueda de la calidad en una organización es un proceso no lineal, es algo que no puede ser alcanzado a partir de la formulación y obtención de un conjunto único de objetivos (organizacionales). Esta requiere contemplar la diversidad de finalidades presentes en cada organización (individuales y grupales) y por fuera de ella. Necesita incorporar la complejidad del fenómeno y contemplar la multiplicidad de variables y de actores, la infinidad de interacciones y la enorme variabilidad. De la gran cantidad y diversidad de objetivos existentes, resultan las relaciones de multicausalidad y de multiplicidad de efectos presentes en el concepto de calidad.

Todas estas condiciones teóricas, en relación con los fenómenos organizacionales, requieren una aplicación concreta sobre realidad evidenciando su utilidad. Cada nueva reflexión teórica tiende a ser representada en los sistemas de gestión. Así, los modelos de calidad descritos por García y Pelayo (2008, p. 8), mencionados previamente en el texto, son un reflejo de las condiciones y avances teóricos que la calidad ha tenido a través del tiempo y que esperan ser aplicados de forma conveniente para el desarrollo organizacional. A continuación, se trata de evidenciar algunos aspectos a través de los cuales esos modelos, teóricamente, han tratado de reflejar de forma adecuada la presencia subyacente tanto de complejidad como de la naturaleza sistémica en los conceptos de calidad, reconociéndolas e integrándolas como aspectos fundamentales:

1. **Modelo SERVQUAL:** reconoce la dispersión existente entre las percepciones de los clientes y las expectativas de este (mirada dialógica). Identifica que las expectativas del cliente no son exactas sino que son mediadas por la percepción de la organización sobre ellas (subjetividad de la organización). Evidencia la existencia de una mediación del cliente sobre el producto (bien o

servicio) cuando realiza un contraste entre su propia percepción del resultado frente a lo que subjetivamente esperaba recibir (lo que genera su satisfacción o insatisfacción).

2. **Modelo europeo de gestión de calidad:** el principal elemento de complejidad subyacente, a partir del concepto de autoevaluación, es el de retroalimentación, que permite el mejoramiento permanente del sistema. Con base en este principio, se establecen fines de evaluación que reconocen la multidimensionalidad de los propósitos organizacionales (de la compañía, los clientes, los empleados y la administración) y la utilidad del concepto de calidad para varios aspectos (la planeación estratégica, el uso de los recursos y la gestión de los procesos internos).

3. **Modelo seis sigma:** se puede considerar también, de algún modo, como de carácter complejo, en particular, al acercarse a la calidad desde una visión más totalizante de las organizaciones que reconoce la diversidad de las variables involucradas y su papel en el desempeño general de las mismas (holismo). Por otro lado, plantea un análisis sistémico que pretende cualificar el desempeño general de la organización en la

interrelación entre los subprocesos que se establecen.

4. **Modelo de calidad ISO 9000:** el principal referente de complejidad de este modelo es el reconocimiento de la existencia de múltiples procesos en la organización que interactúan de forma recurrente para el logro de sus fines. Como parte del modelo se reconoce también la interacción de la organización con el entorno (sistema abierto) y la existencia de una multiplicidad de actores y variables que integran el sistema.
5. **Modelo Kaizen:** deja de ser solo un modelo de gestión de la calidad de producto al darle un carácter holista a la misma y tornarse un referente para la administración global de la organización. Provee una serie de criterios al equipo de trabajo para que este encauce sus actuaciones hacia el cumplimiento no solo de los objetivos globales de la empresa sino también de los fines y necesidades de los clientes (mirada dialógica).

Así, los modelos de gestión de la calidad planteados muestran, de algún modo, la intención de efectuar una comprensión compleja de la organización, asumiendo la calidad como un medio para alcanzar una instancia deseada (propósitos) o como un

horizonte organizacional que orienta la acción. Estos reconocen tanto aspectos susceptibles de intervención, de manera predecible, como elementos que, en buena medida, se muestran como aleatorios, impredecibles e inesperados (incorporando así una mirada dialógica).

En estos modelos se avanza hoy, significativamente, hacia la incorporación de la complejidad en la calidad a partir de uno de sus más importantes principios, en particular, el de la incertidumbre. En los modelos señalados, esta no constituye ya un elemento indeseable dentro del proceso de gestión de calidad, algo que deba contrarrestarse en pro del logro del equilibrio. Por el contrario, este aspecto es reconocido como algo importante para el cumplimiento de los objetivos específicos de cada proceso, pretendiendo, a lo sumo, alcanzar ciertos niveles de estabilidad durante algún tiempo. La complejidad, de hecho, enseña que la incertidumbre no es algo que deba o pueda eliminarse del camino hacia la calidad total, pues esta es una realidad natural e inherente a cualquier organización.

Es erróneo pensar, sin embargo, que la incertidumbre implica abstraerse de todo tipo de reflexión y previsión. Se advierte, simplemente, que

el medio y la realidad nunca posibilitan el desarrollo pleno de dicha labor. Del mismo modo, es equivocado considerar que no es posible obtener algún tipo de estabilidad en el sistema organizativo. Tan solo se indica que, dada la incertidumbre, una organización no alcanzará jamás un equilibrio total y permanente de sus sistemas de gestión y operación gracias a un determinado modelo de calidad.

La calidad, sin embargo, sí puede contribuir a la reducción de los niveles de incertidumbre existentes en la organización. Lo hace, en particular, a través de las estrategias, cuando estas facilitan el mejoramiento de su nivel de auto-organización, el aumento de la creatividad y el mejoramiento de sus capacidades para sostenerse e innovar (Stacey, 1992). Esta es la intencionalidad general que subyace en el enfoque de la administración total de la calidad.

Respecto a los modelos de calidad descritos, es importante no dicotomizar su pertinencia. Todos incorporan de algún modo la aceptación de la incertidumbre como aspecto inherente a la organización y consideran su uso como un mecanismo útil que le permite la continua adaptación a los cambios. Desde esta perspectiva, los modelos plan-

teados pueden ser de utilidad para las organizaciones. Estos les permiten lograr una estabilidad funcional mínima a partir de la correcta aplicación de los sistemas de gestión. De esta forma, su propósito no niega la imprevisibilidad, sino que da la capacidad de hacerle frente para reducir su influencia.

Teóricamente, los modelos o sistemas existentes en la actualidad para gestionar la calidad son formulados desde una visión ecléctica que vincula tanto aspectos provenientes de enfoques tradicionales o sistémicos, como de otros relativos al modelo complejo (García & Pelayo, 2008). Esto los hace potencialmente flexibles para ajustarse a las condiciones de cada organización en particular. Sin embargo, cuando se evidencia la forma como se aplican en la práctica, se puede encontrar que estos se usan de forma determinista y sin ningún tipo de adaptación a las especificidades de cada empresa.

También es posible encontrar casos de propuestas particulares para el desarrollo de la calidad que son aplicadas específicamente a ciertas organizaciones. Sin embargo, esa particularidad normalmente no responde a una visión compleja de la situación o a la necesidad de efectuar modificaciones que les permitan a

los modelos ajustarse a las condiciones de la empresa y del medio. Estos se derivan usualmente de la voluntad o el interés individual de quien lidera los procesos o de las propias directivas. De acuerdo con García y Pelayo (2008):

Es frecuente encontrar híbridos de las diversas propuestas originales, modificados no en función de las características particulares de cultura u operatividad de la organización misma, sino de acuerdo con la decisión individual del gerente experto en calidad que de una manera superficial dimensiona la necesidad de implantación de estos procesos por el bien de la empresa. (p. 7)

El impacto de lo que plantean los directivos en la organización, en este tipo de procesos, es entonces un asunto a considerar. Estos pueden tener una perspectiva simplificadora o compleja de la realidad o, eventualmente, unas veces la primera y otras la segunda. Este es un elemento a tener en cuenta por los analistas de este tipo de procesos.

CONCLUSIONES

De forma muy general, es posible resaltar las limitantes de la concepción rígida y tradicional de la calidad, en particular, a partir de aspectos como su obsesión por centrarse exclusivamente en el bien o servicio.

Se trata de un interés por unidimensionalizar la cadena de valor y los actores que participan durante todo el proceso. En esta concepción, se perciben como relevantes únicamente las exigencias mostradas por el usuario final del producto, sin tomar en cuenta otras dimensiones importantes del entorno interno y externo. Se asume que la carga del fracaso y la incertidumbre dentro de la organización es de quienes la conforman, por lo tanto, siempre existen responsabilidades fragmentadas e individualizables (causa-efecto). Se da por sentado que la corrección de un fallo en todo el sistema garantiza la reducción total de problemas futuros en el mismo caso o en similares (realidad acabada). Por otro lado, esta visión asocia el mejoramiento únicamente con la posibilidad de controlarlo todo, para prevenir, supuestamente, el riesgo de enfrentarse a situaciones indeseables por el alto nivel de imprevisibilidad, ya sea en etapas previas, durante la producción del bien o servicio o con posterioridad a ella. La gestión de la calidad, formulada desde la complejidad, irrumpe de forma un poco más dinámica y deconstruye los mitos sobre el poder del control y la predicción de todos los posibles fenómenos en el interior de la organización. Así, desde la complejidad, la calidad es entendida como un proceso que atraviesa y afecta a

toda la organización, desde su unidad más pequeña hasta aquella que tiene relación directa con el funcionamiento total del sistema multidimensionalizando la cadena de valor y los actores involucrados. Esta perspectiva le otorga también un lugar privilegiado al equipo humano interno incorporando sus expectativas en el mismo nivel de las esperadas por el propio cliente.

Desde esta visión, no existen tampoco responsabilidades fragmentarias e individualizadas en la organización. Se considera que el logro de los objetivos toma caminos que siempre involucran a cada sujeto y subsistema de la empresa, en diferentes momentos del proceso de desarrollo, permitiéndole superar la visión de responsabilidad funcional de los individuos por sus tareas, trascendiendo así a una visión de responsabilidad colectiva (multicausalidad). Por último, asume que la calidad no es un resultado final sino que se trata de un camino sin final, un sendero que siempre es necesario recorrer (realidad inacabable). La velocidad a la que se mueve la organización nunca puede alcanzar la dinámica y amplitud de la realidad misma. Las adaptaciones logradas por la organización, en un momento determinado, no necesariamente la preparan para los nuevos giros que pueda dar la realidad (variabilidad).

Lo identificado y planteado en este trabajo muestra cómo la calidad, al interior de las organizaciones, se configura como un fenómeno complejo que requiere, de parte de la organización, una comprensión amplia y dinámica de la realidad, una aproximación que le permita mediante la estrategia formular políticas, objetivos estratégicos, indicadores de gestión y planes operativos estructurados, organizados y flexibles, que le faciliten adaptarse a cualquier cambio inesperado.

La organización requiere fortalecer sus equipos de trabajo con personas que desde su pensamiento y acciones rompan con el paradigma de la dualidad y de la fragmentación de los fenómenos y logren vincular en su gestión los principios del análisis dialógico. De esta forma se hace posible permear cada una de las instancias de la organización con una auténtica cultura de calidad. Una cultura que haga visibles aquellos elementos excluidos, los aspectos no explicables de manera determinista, y que los transforme en un motor de cambio y mejoramiento de sus procesos, de su cadena de valor, de su propia estructura, de su estrategia, entre otros.

La calidad, dentro de una aproximación compleja, se convierte en una buena oportunidad para que la or-

ganización pueda reinventarse constantemente, para que logre comprender la organicidad de su propia estructura y mirar la interdependencia que caracteriza su naturaleza. Por supuesto, a pesar de esto, es necesario identificar que, así como ocurre con la mayoría de los conceptos y realidades administrativas, las nociones asociadas a la calidad pueden ser vistas al menos desde dos dimensiones: como simples instrumentos de aplicación o como medios para gestionar la complejidad.

Si se observan como simples instrumentos, como mecanismos de control, como medios productores de certeza o como criterios homogenizantes, entre otros, los conceptos de calidad no logran convertirse en verdaderas alternativas de implementación, aplicación, desarrollo y mejoramiento de las condiciones de la organización. Si se consideran como medios para asumir y gestionar la complejidad y la diversidad que ella implica, como criterios para dinamizar la organización, como mecanismos para promover la adaptabilidad y como formas de movilizar la autoorganización, entre otros, entonces estas nociones podrán contribuir significativamente a la sustentabilidad, al desarrollo y al logro de los propósitos de la organización.

Así, conceptos como la calidad, que podrían ser interpretados de forma

amplia e interesante (proviniedo algunos incluso de los desarrollos de las ciencias de la complejidad o de sus fundamentos teóricos básicos), han sido dramáticamente mutilados. Esto está generando fracasos o resultados incipientes en las organizaciones, así como limitando en extremo su potencial de desarrollo. Este es un aspecto a considerar si se quiere avanzar en el camino correcto para lograr el desarrollo de una agenda de trabajo fructífera en materia de calidad desde el marco de la complejidad.

REFERENCIAS

- Abram, P. (2002). *Gestión de la complejidad. De apagar incendios al desarrollo de negocios rentables*. Buenos Aires: PAC ediciones.
- Abreu, M., & Cañedo, R. (1998). Gerencia total de la calidad en las organizaciones. *Revista ACI-MED*, 6(2), 79-92.
- Agazzi, E., & Montecucco, L. (2002). *Complexity and emergence: Proceedings of the Annual Meeting of the International Academy of the Philosophy of Science*. River Edge, NJ: World Scientific.
- Allen, P., Maguire, S., & McKelvey, B. (Eds.). (2011). *The SAGE handbook of complexity and management*. Londres: SAGE.
- Álvarez, J. M., Álvarez, I., & Bullón, J. (2006). *Introducción a la calidad: aproximación a los sistemas*

- de gestión y herramientas de calidad*. Vigo: Ideas Propias.
- Anton, D. J. (1995). *El conocimiento desde una perspectiva disciplinaria y holística*. Ponencia presentada en el Unbroken Knowledge: Regional Seminar on Interdisciplinarity, Montevideo, Uruguay. Recuperado de <https://idl-bnc.idrc.ca/dspace/handle/12345-6789/20855>
- Atehortúa, F., Bustamante, E., & Valencia J. (2008). *Sistema de gestión integral: una sola gestión, un solo equipo*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Axelrod, R. (2004). *La complejidad de la cooperación: modelos de cooperación y colaboración basados en los agentes*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Batram, A. (2001). *Navegar por la complejidad*. España: Granica.
- Benavides, C., & Quintana C. (2003). *Gestión del conocimiento y calidad total*. España: Ediciones Díaz de Santos, S.A. - Asociación Española para la Calidad.
- Berlinches, A. (1998). *Calidad*. España: Ediciones Paraninfo.
- Bertalanffy, L. (1976). *Teoría general de los sistemas: fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bondarenko N. (2007). Acerca de las definiciones de la calidad de la educación. *Revista Educere*, 11(39), 613-621.
- Bustamante, M., & Opazo, P. (2004). Hacia un concepto de complejidad: sistema organización y empresa. *Revista FACE-Serie Documentos Docentes*, 2(3), 1-21.
- Camisón C.; Cruz, S., & González T. (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. México: Pearson Education.
- Cantú, H. (2011). *Desarrollo de una cultura de calidad*. México: McGraw Hill.
- Capra F. (1996). *La trama de la vida: una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona: Anagrama.
- Chalmers, A. (2006). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos*. Madrid: Siglo Veintiuno Editores.
- Chia, R. (2011). Complex thinking: Towards an oblique strategy for dealing with the complex. En P. Allen, S. Maguire, & B. McKelvey (Eds.), *The SAGE handbook of complexity and management* (pp. 182-198). Londres: SAGE.
- Costa, J. (2009). *DirCom, estrategia de la complejidad: nuevos paradigmas para la dirección de la comunicación*. Valencia: Publicaciones Universidad de Valencia, D.L.
- Deming, W. (1989). *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*. Madrid: Ed. Díaz de Santos.

- Etkin, J. (2003). Gestión de la complejidad en un entorno competitivo: la complicada relación entre la eficacia y los valores sociales. *Revista de Ciências da Administração*, 5(10), 1-12.
- Etkin, J., & Schvarstein, L. (2000). *Identidad de las organizaciones: invariancia y cambio*. Buenos Aires: Paidós.
- Feigenbaum, A. V. (1951). *Total quality control*. Nueva York: McGraw Hill.
- Feliú, M. (2003). *Entrevista con Edgar Morin: el desafío de la complejidad*. Recuperado el 12 de diciembre de 2011, de <https://correodelasculturas.wordpress.com/2011/12/>
- Foerster H. (1998). *Sistémica elemental desde un punto de vista superior*. Medellín: EAFIT.
- García, L., & Pelayo, F. (2008). *Calidad en las organizaciones*. México: Universidad Popular Autónoma de Puebla.
- García, R. (2000). *El conocimiento en construcción: de las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de sistemas complejos*. Barcelona: Gedisa.
- García, R. (2008). *Sistemas complejos: conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona: Gedisa.
- Gell-Mann, M. (2003). *El quark y el jaguar: aventuras en lo simple y lo complejo*. Barcelona: Tusquets Editores.
- González, Á. (2010). La complejidad organizacional de la nueva gerencia. *Revista Ciencias de la Educación*, 20(35), 164-184.
- Hammer, M., & Champy, J. (1994). *Reingeniería*. Colombia: Editorial Norma.
- Haussen, B. (1998). *Control de calidad: teoría y aplicaciones*. Madrid: Díaz de Santos.
- Hernández, A. G., Saavedra, J. J., & Sanabria, M. (2007). Hacia la construcción del objeto de estudio de la administración: una visión desde la complejidad. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y reflexión*, XV(1), 91-112.
- International Organization for Standardization, ISO (2005). *Norma internacional ISO 9000: 2005 (traducción certificada): sistemas de gestión de calidad – Fundamentos y vocabulario*. Ginebra: Secretaría Central de ISO.
- Ishikawa, K. (1986). *¿Qué es el control total de calidad?: La modalidad japonesa*. Colombia: Editorial Norma.
- Ishikawa, K. (1990). *Práctica de los círculos de calidad* (2ª ed). Madrid: Productivity Press.

- Johannessen, S. O., & Kuhn, L. (Eds.). (2012). *Complexity in organization studies*. Los Ángeles: SAGE.
- Jörg, T. (2011). *New Thinking in complexity for the social sciences and humanities: A generative, transdisciplinary approach*. Dordrecht - Londres: Springer.
- Juran, J. M. (2002). *Jurán y la planificación de la calidad*. Madrid: Editorial Díaz de Santos.
- Juran, J. M., Gryna Jr., F. M., & Bingham Jr., R. S. (1983). *Manual de control de la calidad* (2ª ed.). Barcelona: Reverté.
- Kauffman, S. (2003). *Investigaciones: complejidad, autoorganización y nuevas leyes para una biología general*. Barcelona: Tusquets Editores.
- Kelly, S., & Allison, M. A. (1999). *The complexity advantage: How the science of complexity can help your business achieve peak performance*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Kuhn, T. S. (1981). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lakatos, I. (1981). *La crítica y la metodología de programas científicos de investigación*. Valencia: Revista Teorema.
- Le Moigne, J. (1990). *La modélisation des systèmes complexes*. Paris: Dunod.
- López, F. (2004). *ISO 9000 y la planificación de la calidad*. Bogotá: Icontec.
- Lorenz, E. N. (1963). Deterministic nonperiodic flow. *Journal of the Atmospheric Sciences*, 20(2), 130-141.
- Maldonado, C. (2003). Marco teórico del trabajo en ciencias de la complejidad y siete tesis sobre la complejidad. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, 4(8), 139-154.
- Maldonado, C. E. (2004). Explicando la sorpresa: un estudio sobre emergencia y complejidad. En IX Jornadas de actualización filosófica (Ed.), *Causalidad o emergencia. Diálogo entre filósofos y científicos* (pp. 31-63). Bogotá: Universidad de la Sabana - Sociedad Colombiana de Filosofía de la Ciencia.
- Maldonado, C. E. (2004-2005). Ciencias de la complejidad: ciencias de los cambios súbitos. *Odeon. Observatorio de Economía y Operaciones Numéricas*, 2, 85-125.
- Maldonado, C. E., & Gómez C., N. A. (2011). *El mundo de las ciencias de la complejidad: una investigación sobre qué son, su desarrollo y sus posibilidades*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Maldonado, C. E., & Gómez C., N. A. (2012). *When management encounters complexity* [Documen-

- tos de Investigación, No. 144].* Bogotá: Facultad de Administración, Universidad del Rosario.
- Mandru, L., Patrascu, L., Carstea, C.-G., Popescu, A., & Birsan, O. (2011). Paradigms of total quality management. En N. B. Lupulescu, S. Yordanova, & V. Mladenov (Eds.), *Recent researched in manufacturing engineering* (pp. 121-126). Athens: World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS) Press.
- McDaniel Jr., R. R. (2007). Management strategies for complex adaptive systems: Sensemaking, learning, and improvisation. *Performance Improvement Quarterly*, 20(2), 21-41.
- McKelvey, B. (1999). Complexity theory in organization science. *Emergence*, 1(1), 5-32.
- Morin, E. (1984). *Ciencia con consciencia*. Barcelona: Anthropos.
- Morin, E. (1992). From the concept of system to the paradigm of complexity. *Journal of Social and Evolutionary Systems*, 15(4), 371-385.
- Morin, E. (1999a). *El método III: el conocimiento del conocimiento*. Madrid: Cátedra.
- Morin, E. (1999b). *Los siete saberes necesarios a la educación del futuro*. París: Unesco.
- Morin, E. (2001). *El método I: la naturaleza de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- Morin, E. (2002a). Epistemología de la complejidad. En D. F. Schnitman (Ed.), *Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad* (3ª reimp., pp. 421-442). Buenos Aires - Barcelona - México: Paidós.
- Morin, E. (2002b). *La cabeza bien puesta: repensar la reforma - Reformar el pensamiento*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Morin, E. (2005). *Introducción al pensamiento complejo*. España: Gedisa.
- Munné, F. (1995). Las teorías de la complejidad y sus implicaciones en las ciencias del comportamiento. *Revista Interamericana de Psicología*, 29(1), 1-12.
- Ogliastri, E. (1992). *Gerencia japonesa y círculos de participación: experiencias en América Latina*. Colombia: Editorial Norma.
- Ospina, M., & Sanabria, P. (2010). Un enfoque de mercadeo de servicios educativos para la gestión de las organizaciones de educación superior en Colombia: el modelo MIGME. En: *Revista Facultad de Ciencias Económicas – Investigación y Reflexión*, XVIII(2), 107-136.
- Pérez, J. A. (2005). *Gestión de la calidad empresarial: calidad en los servicios y atención al cliente. Calidad total*. Madrid: ESIC.
- Porter, M. (2002). *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México:

- Compañía Editorial Continental S.A. – CEECSA.
- Prieto, M. E. (2005). Complejidad y pensamiento social. *Complexus*, 2(2), 1-38.
- Prigogine, I. (2000). *El fin de las certidumbres*. Santiago: Andrés Bello.
- Prigogine, I. (2008). *Les lois du chaos*. Francia: Flammarion.
- Prigogine, I., & Stengers, I. (2004). *La nueva alianza: metamorfosis de la ciencia*. Madrid: Alianza Editorial.
- Rasch, W., & Wolfe, C. (2000). *Observing complexity: Systems theory and postmodernity*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Real Academia Española, RAE (2001). Diccionario de la lengua española (DRAE) (22ª ed.). Versión electrónica. Recuperado de <http://www.rae.es/rae.html>.
- Restrepo, L. F. (2008). Palabras de apertura “Los días de la complejidad”. *Universidad & Empresa*, 10(15), 5-10.
- Sanabria, P. (2012). *Rasgos de la complejidad en las organizaciones: aportes a la construcción de un paradigma alternativo para la investigación y la gestión organizacional [documento de trabajo no publicado]*. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.
- Schvarstein, L. (2000). *Diseño de organizaciones: tensiones y paradojas*. Buenos Aires: Paidós.
- Shewhart, W. A. (1997). *Control económico de la calidad de productos manufacturados*. Madrid: Díaz de Santos.
- Solana, J. (2005). *Con Edgar Morin, por un pensamiento complejo*. España: Ediciones Akal.
- Stacey, R. (1993). Strategy as order emerging from chaos. *Long Range Planning*, 26(1), 10-17.
- Stacey, R. D. (1992). *Managing the unknowable: Strategic boundaries between order and chaos in organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Stacey, R. D. (2011). *Strategic management and organisational dynamics: The challenge of complexity to ways of thinking about organisations* (6th ed.). Harlow, England - Nueva York: Financial Times Prentice Hall.
- Thiétart, R.-A., & Forgues, B. (1995). Chaos theory and organization. *Organization Science*, 6(1), 19-31.
- Uribe, J. (2009). El pensamiento complejo de Edgar Morin, una posible solución a nuestro acontecer político, social y económico. *Revista Espacios Públicos*, 12(26), 229-242.
- Vera, M. (2005). *Estudio de las pequeñas y medianas empresas a través del pensamiento complejo*. Encuentros Académicos Internacionales. Recuperado el 1 de octubre de 2010, de <http://www.eumed.net/eve/resum/07-enero/mavc.htm>

- Wallerstein, I. M. (2005). *Las incertidumbres del saber*. Barcelona, España: Gedisa Editorial.
- Wiener, N. (1998). *Cibernética o el control y comunicación en animales y máquinas*. Barcelona: Tusquets Editores.

Los parques urbanos como indicadores de calidad de vida, símbolos de bienestar y espacios de uso recreativo: una investigación en Bucaramanga (Colombia)

Urban Parks as Indicators of Quality of Life, Symbols of Wellbeing and Spaces for Recreational Use: A Research in Bucaramanga (Colombia)

Os parques urbanos como indicadores de qualidade de vida, símbolos de bem-estar e espaços de uso recreativo: uma pesquisa em Bucaramanga (Colômbia)

Lyda Maritza Rivera Martínez*

Fecha de recibido: 12 de agosto de 2013

Fecha de aprobado: 27 de febrero de 2014

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.07](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.07)

Para citar este artículo: Rivera M., L. M. (2014). Los parques urbanos como indicadores de calidad de vida, símbolos de bienestar y espacios de uso recreativo: una investigación en Bucaramanga (Colombia). *Universidad & Empresa*, 16(27), 207-229. doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.07](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.07)

* Candidata a Magíster en Tecnología Educativa y Medios Innovadores para la Educación de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB). Profesora de planta de la Facultad de Administración de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (Colombia). Correo electrónico: lriviera6@unab.edu.co

RESUMEN

Esta investigación realiza una exploración en los parques de la ciudad de Bucaramanga (Colombia), unos espacios que son lugares importantes para la administración de contextos urbanos. Se analiza el estado de 130 parques en esta ciudad así como las percepciones, comportamientos y usos de los usuarios, específicamente en diez de ellos. Se presentan los resultados del análisis, que es útil para la administración de los parques, considerándolos como escenarios para la recreación que favorecen la calidad de vida y el bienestar de la población.

Palabras clave: administración de ciudades, espacios recreativos, parques urbanos, representación simbólica, uso recreativo.

ABSTRACT

This research involved an exploration in the parks of the city of Bucaramanga (Colombia), spaces that are important locations for the administration of urban contexts. The situation of 130 parks in this city, as well as the perceptions, behaviors and utilizations of the users, specifically in ten of them, were analyzed. The results of the analysis, which are useful for the administration of the parks (considered scenarios for recreation favoring the quality of life and wellbeing of the population), are presented.

Keywords: City administration, recreational spaces, recreational use, symbolic representation, urban parks.

RESUMO

Esta pesquisa realiza uma exploração nos parques da cidade de Bucaramanga (Colômbia), uns espaços que são lugares importantes para a administração de contextos urbanos. Analisa-se o estado de 130 parques nesta cidade assim como as percepções, comportamentos e usos dos usuários, especificamente em dez deles. Apresentam-se os resultados da análise, que é útil para a administração dos parques, considerando-os como cenários para a recreação que favorecem a qualidade de vida e o bem-estar da população.

Palavras-chave: administração de cidades, espaços recreativos, parques urbanos, representação simbólica, uso recreativo.

INTRODUCCIÓN

El parque es uno de los escenarios urbanos más reconocidos en lo que concierne a espacios de recreación. A través de la historia, se han creado parques por motivos ambientales y, entre muchas otras opciones, como un recurso paisajístico que favorece el desarrollo de actividades de ocio (García, 1989). Los parques, como parte del espacio público, son una representación simbólica de bienestar. Estos generan beneficios en las relaciones sociales (Rico, 2004), favorecen la valorización de la vivienda (Penagos Concha, 2005) y mejoran la calidad de vida de las ciudades (Segovia, 2005; Segovia & Neira, 2009). Estos aspectos se demuestran en las experiencias de muchas ciudades en Colombia como, por ejemplo, Medellín y Bogotá, y en el mundo.

De acuerdo con Rico (2004), los espacios y actividades lúdicas “son una necesidad psicológica, un prerrequisito social y un atributo espiritual” (“Ocio como constructor de lugares”, párr. 3), por lo tanto, su ausencia contribuye a incrementar los niveles de intolerancia, una situación que agrava, a su vez, los índices de violencia registrados en las ciudades. Los reportes del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF, 2012) y la Policía

de Infancia y Adolescencia (PIA, 2010), en particular, muestran que Bucaramanga es en la actualidad una de las ciudades colombianas que registra constantes situaciones de agresiones en las que están involucrados jóvenes.

Paradójicamente, esta ciudad es conocida en este país como ‘la Ciudad de los Parques’. Esto gracias a la conciencia de lo público y el interés por el cuidado en las áreas verdes presente en la generación de los años veinte. Esta logró materializar procesos y acciones de resignificación de los espacios para la recreación (Martínez, 2009). Este apelativo es hoy, sin embargo, tan solo un recuerdo, algo ajeno tanto a jóvenes como a adultos y niños, puesto que los parques, más que espacios para la convivencia y el disfrute del tiempo libre, son en la actualidad sitios que han acogido el comercio informal. Estos son considerados por muchos tan solo como lugares de paso por los que se requiere transitar para llegar a un destino específico.

Considerando lo anterior, es relevante conocer la forma en la que se recrean los habitantes de Bucaramanga, los imaginarios actuales en torno a los parques como escenarios de recreación y cómo estos y los usos que se les asignan están relacionados con la calidad de vida

social y el estado mismo de los espacios lúdicos. Esas inquietudes básicas han sustentado a la presente investigación y le han permitido ofrecer un diagnóstico que facilita poner en cuestión el estado de estos espacios y los programas de recreación en la ciudad. Esto ha permitido, además, aportar de algún modo a un proceso de recuperación de estos espacios para el beneficio de la comunidad Bumanguesa.

I. METODOLOGÍA

En el desarrollo metodológico, el trabajo adoptó un enfoque mixto. El proceso investigativo tuvo tres fases:

A. Primera fase, caracterización y evaluación de los parques de la ciudad

En esta etapa se realizó el proceso de selección, clasificación, evalua-

ción y caracterización de los parques de uso recreativo existentes en la ciudad. Se partió de la búsqueda bibliográfica del concepto ‘parque urbano’ para orientar la definición de criterios de selección, clasificación y evaluación. Posteriormente, se identificaron los parques y se realizó la recolección de información en el trabajo de campo, así como la selección, clasificación y evaluación de la misma. Finalmente, se efectuó un análisis detallado de los resultados.

Se tomaron como referencia los criterios planteados por Canosa (2003) de apertura y funcionamiento al público, uso público y accesibilidad y dimensión y acondicionamiento. Los dos primeros pares, entre estos, se consideraron para la selección de los parques y el último para su clasificación. A partir de la cobertura y el acondicionamiento se identificaron los componentes necesarios para el uso recreativo (ver tabla 1).

Tabla 1. Requerimientos de infraestructura y mobiliario urbano de los parques en función al tamaño y el tipo de actividad recreativa

Parques de Recreación pasiva												
Componente	Áreas verdes			Infraestructura			Mobiliario Urbano					
	Prados	Árboles	Plantas Ornamentales	Caminos o senderos	Escaleras / rampas	Porterías y/o canastas	Gimnasio al aire libre	Mallas de ceramamiento	Otro (Piscinas, canchas de fútbol, etc.)	Kioskos y/o pazoletas	Otro (Islotes, auditorios, etc.)	Otras (CAI, Parqueod., Cafetería, etc.)
Cobertura del parque												
Parques Metropolitanos	*	*		*	Según necesidades del terreno					*	*	
Parques zonales	*	*		*						*		
Parques locales o de barrio	*	*		*						*		
Parques de bolsillo	*	*		*						*		
Parques de Recreación Activa												
Componente	Áreas verdes			Infraestructura			Mobiliario Urbano					
	Prados	Árboles	Plantas Ornamentales	Caminos o senderos	Escaleras / rampas	Porterías y/o canastas	Gimnasio al aire libre	Mallas de ceramamiento	Otro (Piscinas, canchas de fútbol, etc.)	Kioskos y/o pazoletas	Otro (Islotes, auditorios, etc.)	Otras (CAI, Parqueod., Cafetería, etc.)
Cobertura del parque												
Parques Metropolitanos	*	*		*	Según necesidades del terreno					*	*	
Parques zonales	*	*		*						*		
Parques locales o de barrio	*	*		*						*		
Parques de Recreación Mixta												
Componente	Áreas verdes			Infraestructura			Mobiliario Urbano					
	Prados	Árboles	Plantas Ornamentales	Caminos o senderos	Escaleras / rampas	Porterías y/o canastas	Gimnasio al aire libre	Mallas de ceramamiento	Otro (Piscinas, canchas de fútbol, etc.)	Kioskos y/o pazoletas	Otro (Islotes, auditorios, etc.)	Otras (CAI, Parqueod., Cafetería, etc.)
Cobertura del parque												
Parques Metropolitanos	*	*		*	Según necesidades del terreno					*	*	
Parques zonales	*	*		*						*		
Parques locales o de barrio	*	*		*						*		

Fuente: elaboración propia.

En el trabajo de campo, la evaluación de los componentes de cada variable se hizo considerando dos aspectos: existencia y estado. El primero se refiere a la presencia de cada componente en el parque; el segundo, al mantenimiento, limpieza y posibilidad de uso para el normal desarrollo de la actividad recreativa. La calificación de cada componente se estableció en función a la escala presentada en la tabla 2.

Tabla 2. Escala de valoración para la evaluación de cada componente

Calificación de estado en cada indicador	
0	No existe
1	Existe pero está deteriorado, no es apto para uso recreativo
2	Aceptable para uso recreativo, pero requiere mejoras
3	Óptimas condiciones de uso recreativo. Solo requiere mantenimiento

Fuente: elaboración propia.

El valor de cada variable se obtuvo del promedio de calificaciones de los componentes comparado con el valor máximo de calificación. La valoración final de cada parque se consiguió sumando los resultados de cada variable. Finalmente, se comparó este resultado con la mayor calificación establecida y, utilizando la escala expuesta en la tabla 3, se hizo la distribución de los parques en las cuatro categorías.

Tabla 3. Escala de categorización de parques según su estado

Nivel de clasificación	Rango	Calificación
1	$0,00 < 0,30$	Parques que no tienen infraestructura y mobiliario para uso recreativo.
2	$0,30 - 0,60$	Parques cuyas áreas verdes, infraestructura o mobiliario se encuentra en estado deplorable, lo cual representa grandes deficiencias para uso recreativo.
3	$0,61 - 0,90$	Cuenta con áreas verdes, infraestructura y mobiliario en condiciones aceptables para uso recreativo, aunque requiere acciones de adecuación y mantenimiento en diferentes niveles. Se organizan en tres grupos según las puntuaciones para identificar el nivel de mejora y calidad: alto, medio o bajo.
4	> 90	Se encuentra en condiciones óptimas para uso recreativo.

Fuente: elaboración propia.

El registro actualizado del inventario de parques urbanos de la ciudad se compiló en una base de datos digital, en Excel®. Con los parques categorizados en nivel 3 y 4 se hizo el registro en el portal Ciudadde-losparques.com, en donde la infor-

mación se encuentra clasificada por diferentes categorías para facilitar la consulta. Los datos de cada parque se organizan en cuatro secciones: 1) identificadores, 2) localización e imágenes, 3) datos adicionales y 4) diseño (ver figura 1).

Figura 1. Ficha técnica para el registro de información en el portal Ciudadde losparques.com

FICHA TÉCNICA
INDICADORES

Superficie : 31457 m²
Tipo de Parque : Parque Metropolitano
Municipio : Bucaramanga
Censura : 13
Barrio : Antonio Santos Centro
Dirección : Calle 3da a 32 con Cra. 2da y 27

PARQUE DE LOS NIÑOS

INFORMACIÓN ADICIONAL
Año : 1908
Manejo y administración : Municipal
Tipo de actividad : Mixta
Notas :
Surge por iniciativa del Concejo de Bucaramanga cuando en 1908 deciden dotar a la ciudad de un verdadero parque natural que sirviera de alivio de gases y fuma y proporcionara para la salud de niños y jóvenes. Los terrenos constituidos en su tiempo cinco mandanzas, una de las cuales fue adquirida por el General Teodoro Clavero al municipio, los otros cuatro fueron regalados durante la gestión de Juan Simón Bolívar. Varios de los terrenos desiertos (callejón de los niños y balneario) existentes en el parque fueron cedidos gracias al esfuerzo de la sociedad de Mujeres Pájaros en 1999. La estatua en homenaje a José Afonso Gaitán se inauguró en este parque en 1948. Temido del Ingeniero Rodríguez, María Fernanda (2009). El parque de los niños un verdadero parque natural para Bucaramanga. En Revista Bucaramanga, No. 4, Universidad Industrial de Santander.

DISEÑO

INFRAESTRUCTURA
De Acceso
De Actividad Recreativa
De Actividades Culturales
Otra

MOBILIARIO URBANO
De Ambientación
De Recreación
De Iluminación
De Comunicaciones

COMENTARIOS
Escribe tu mensaje
Nombre
Correo Electrónico
Mensaje

Fuente: portal Ciudadde losparques.com

B. Segunda fase, exploración de percepciones, comportamientos y usos del parque

En esta etapa, la investigación adoptó una perspectiva etnográfica que permitió hacer una reconstrucción de carácter cualitativo y descriptivo. Se interpretó y reconstruyó, desde la perspectiva de los propios actores, las percepciones y comportamientos en el parque, para captar la subjetividad en torno al uso del mismo como parte de su cotidianidad. En el proceso se emplearon varias fuentes de información, a saber: charlas informales, una encuesta y diferentes fuentes documentales y fotográficas de los parques en Bucaramanga.

Las charlas informales fueron realizadas a los vecinos y usuarios del parque. Esto para identificar percepciones en relación con el estado y las condiciones existentes, que facilitan o dificultan el uso de los parques como lugares de recreación. Para no generar incomodidad en el público, el registro de los datos se logró mediante anotaciones de la investigadora. Paralelamente, se hizo la exploración de comentarios y noticias en diversos medios (web, radio, televisión y periódicos) sobre percepciones existentes acerca de los parques, así como actitudes, comportamientos y usos. Se tomaron notas, en cada caso, para

realizar ejercicios de comparación posterior.

La organización de la información recabada permitió la identificación de expresiones, actividades y percepciones comunes para definir categorías de análisis y estructurar la encuesta. La muestra utilizada para la aplicación de la encuesta es denominada por Hernández (2006) ‘máxima variación’. Busca documentar diversidad para identificar coincidencias, patrones y particularidades, en este caso, al parque como espacio cotidiano para la recreación. Con el apoyo del Semillero de Investigación Turismo y Desarrollo Regional, el instrumento fue aplicado a 208 usuarios de 10 parques ubicados en diferentes puntos de la ciudad.

C. Tercera fase, organización y análisis de la información

En el proceso de análisis de la información se relacionaron los aspectos teóricos utilizados con los datos arrojados por los diferentes instrumentos implementados en las dos fases precedentes de la investigación. La organización y el análisis de la información giraron en torno al reconocimiento del parque como escenario que favorece el bienestar y la calidad de vida en la ciudad. Por esto, el desarrollo se concentra

en tres aspectos: 1) la cantidad y calidad de parques existentes en la ciudad, 2) la percepción y los comportamientos de los usuarios y 3) los usos recreativos.

La información sobre la cantidad y calidad de parques se convirtió en un indicador que facilitó el ejercicio de comparación de los resultados obtenidos con indicadores de calidad de vida de las comunas de la ciudad. La exploración de las percepciones se centró en el análisis de tres categorías: 1) la limpieza, 2) la dotación y 3) la seguridad, como referentes que inciden en la apropiación de los lugares de uso recreativo. El uso re-

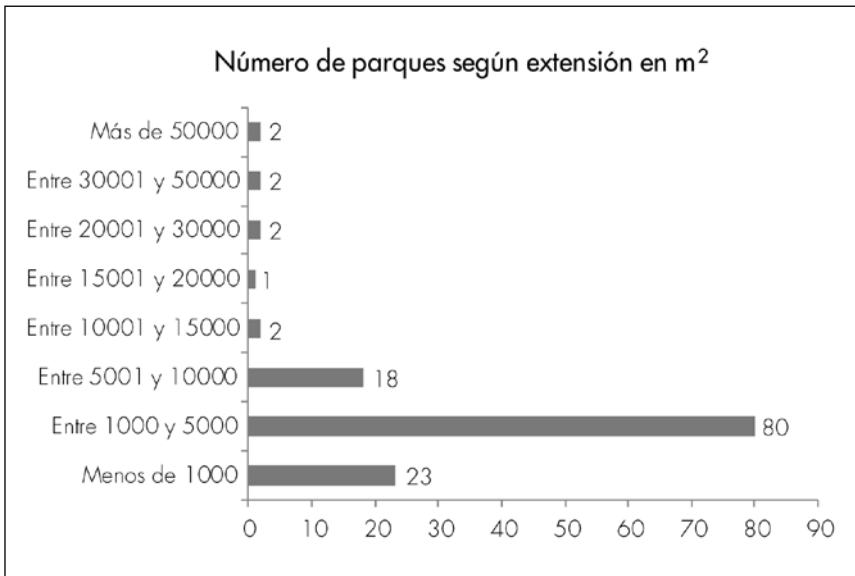
conoce actividades, frecuencias, así como oportunidades de utilización del parque.

II. RESULTADOS

A. Cantidad y calidad de parques existentes en la ciudad

Los resultados obtenidos en el proceso de clasificación y caracterización muestran que Bucaramanga cuenta con un total de 130 parques. La mayoría de estos, el 79,1 % (103), son pequeños. En efecto, entre ellos, el 17,6 % (23) está por debajo de los 1000 m² y el 61,5 % (80) tienen entre 1000 y 5000 m² (ver figura 2).

Figura 2. Número de parques según su extensión en m²

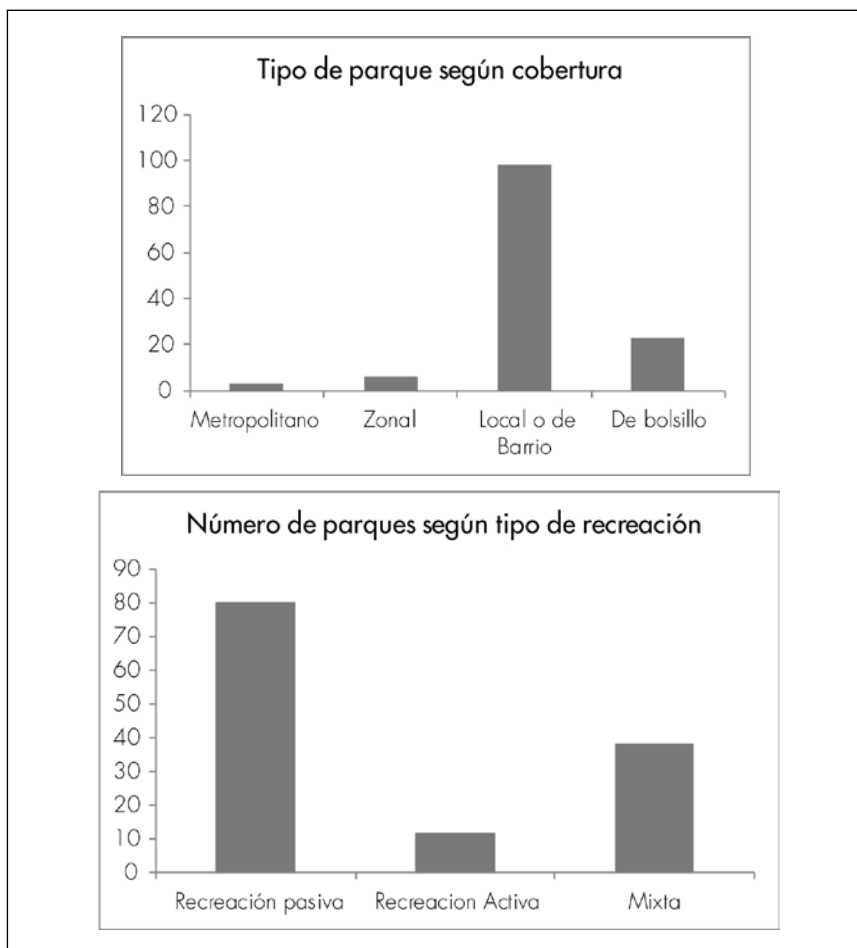


Fuente: elaboración propia.

Considerando la cobertura, se encuentra que el 75% de los parques son locales, el 18% de bolsillo¹, el 5% zonales y el 2% metropolitanos. De acuerdo con el tipo de

uso recreativo, se identifica que el 61,5% fue clasificado como de recreación pasiva, seguido por los parques para recreación mixta (29%) (ver figura 3).

Figura 3. Tipo de parques según su cobertura y el tipo de recreación para el que son utilizados



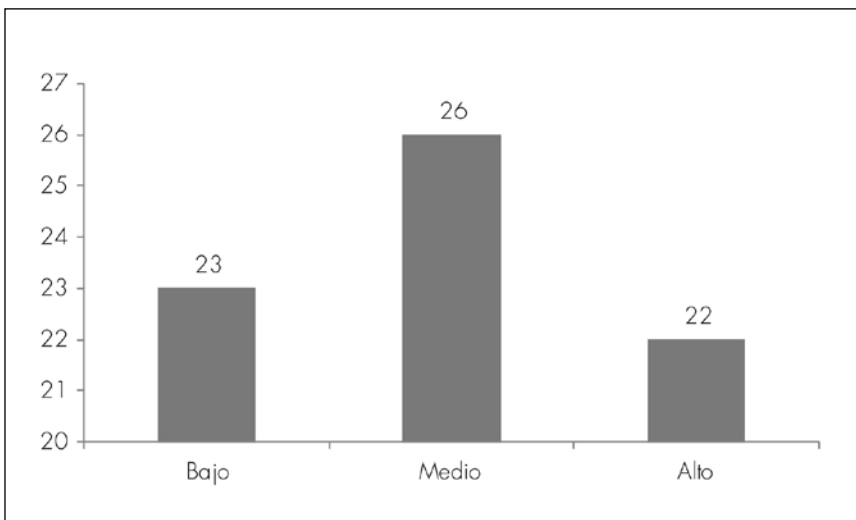
Fuente: elaboración propia.

¹ Se consideran parques 'de bolsillo' aquellos con una extensión menor a 1000 m².

La valoración de la calidad muestra que el 45 % (59) no tienen infraestructura ni mobiliario o que estos se encuentran en un estado deplorable. Por esta razón, fueron clasificados en los niveles 1 y 2. El 55 % (71) restante fue clasificado en los niveles 3 y 4. Esto dado que presentan condiciones que posibilitan el uso recreativo. Aunque los parques ubi-

cados en el nivel 3 tienen condiciones básicas para el uso recreativo, no todos presentan la misma calidad en áreas verdes, infraestructura o mobiliario. De los 71 parques ubicados en los niveles 3 y 4, en relación con los puntajes obtenidos, el 32 % se considera de baja calidad, el 36 % de calidad media y el 30 % de calidad alta (figura 4).

Figura 4. Calidad de los parques del nivel 3 y 4



Fuente: elaboración propia.

Con la información sobre la cantidad y la extensión se estableció un índice de proporción de área de parques para recreación existentes en cada comuna, así como un índice de área de parques de calidad alta presente en cada una de estas. Su escala de valoración se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Escala de valoración del índice de área de parques para recreación

Área de parques para recreación	
0 % - 3,0 %	Bajo
3,01 % - 6 %	Medio bajo
6,01 % - 9 %	Medio alto
> 9 %	Alto

Fuente: elaboración propia.

En relación con la cantidad de parques, la comuna de Cabecera del llano concentra el mayor número (12). La siguen las comunas diecisiete (Mutis), con 11, y seis (La Concordia), con 10. Las que menor número tienen son la comuna ocho (Sur Occidente) y la catorce (Morrórico), pues cada una cuenta con solo uno. No se encontró ningún parque aceptable para uso recreativo en las comunas dos (Nororiental) y dieciseis (Lagos del Cacique) (ver tabla 1).

En términos de tamaño, se identifica que los parques de mayor extensión también se concentran en la comuna doce, con un 27,06% del total, seguida de las comunas diecisiete, con 11,67%, y cinco (García Rovira), trece (Oriental) y catorce, con porcentajes de 10,58%, 10,40% y 10,36%, respectivamente. Las co-

munas uno (Norte), cuatro (Occidental), ocho (Sur Occidente), nueve (La Pedregosa) y once (Sur), cuentan con parques pequeños que no representan una extensión significativa en porcentaje de áreas aceptables para la recreación de los Bumbanguenses.

Con respecto a la calidad de los parques (ver tabla 5), nuevamente la comuna doce o Cabecera de llano refleja los más altos indicadores. Con seis parques, este suma el 45,07% (123 500 m²) del área de mejor calidad, de los que se encuentran en la ciudad. Entre las comunas, La Flora y San Pío son las más representativas. Seguidas de la de Morrórico, con el 21,06%, y de la trece, con el 17,46%. Los resultados en las demás evidencian la poca calidad de los escenarios existentes para el recreo de los habitantes.

Tabla 5. Distribución en m² de área de parques para recreación en comunas

Comunas	Cantidad de parques en niveles 3 y 4		Proporción	Calidad de parques en niveles 3 y 4		Proporción
	No.	Extensión		Número de parques calidad alta	Área de parques calidad alta	
Comuna 1 (Norte)	2	6130	1,10%	0	0	0,00%
Comuna 2 (Nororiental)	0	0	0,00%	0	0	0,00%
Comuna 3 (San Francisco)	3	18132	3,25%	0	0	0,00%
Comuna 4 (Occidental)	4	9148	1,64%	0	0	0,00%

Continúa

Comunas	Cantidad de parques en niveles 3 y 4		Proporción	Calidad de parques en niveles 3 y 4		Proporción
	No.	Extensión		Número de parques calidad alta	Área de parques calidad alta	
Comuna 5 (García Rovira)	4	58982	10,58%	1	2600	0,95%
Comuna 6 (La Concordia)	10	31000	5,56%	4	9050	3,30%
Comuna 7 (La Ciudadela)	3	45744	8,20%	1	15000	5,47%
Comuna 8 (Sur Occidente)	1	5000	0,90%	0	0	0,00%
Comuna 9 (La Pedregosa)	2	2000	0,36%	1	750	0,27%
Comuna 10 (Provenza)	5	17200	3,08%	2	8700	3,17%
Comuna 11 (Sur)	3	5515	0,99%	0	0	0,00%
Comuna 12 (Cabecera del llano)	12	150900	27,06%	6	123500	45,02%
Comuna 13 (Oriental)	6	58010	10,40%	3	47900	17,46%
Comuna 14 (Morrórico)	1	57770	10,36%	1	57770	21,06%
Comuna 15 Centro	4	27055	4,85%	1	4570	1,67%
Comuna 16 lagos del Cacique	0	0	0,00%	0	0	0,00%
Comuna 17 (Mutis)	11	65092	11,67%	2	4510	1,64%
Total		557678	100,00%		274350	

Fuente: elaboración propia.

Según el estudio presentado por Ariza (2011), en la ciudad de Bucaramanga las comunas doce, trece y dieciséis muestran mejores indicadores de calidad de vida. Esto analizando la cobertura de servicios públicos, los índices de alfa-

betización y el estatus socioeconómico de los habitantes que residen en ellas. De igual forma, el estudio expone que las comunas uno, dos, cuatro y catorce son las que registran peores indicadores, como se muestra en la tabla 6.

Tabla 6. Indicadores de calidad de vida

Comunas	Proporción	Cobertura de Servicios públicos promedio	Índice de alfabetismo	Estatus socioeconómico
Comuna 1 (Norte)	10,31%	92,10%	92,50%	Bajo
Comuna 2 (Nororiental)	6,66%	91,00%	92,50%	Bajo
Comuna 3 (San Francisco)	8,49%	97,60%	95,80%	Medio bajo
Comuna 4 (Occidental)	7,26%	92,90%	92,00%	Medio bajo
Comuna 5 (García Rovira)	8,01%	96,00%	94,00%	Medio bajo
Comuna 6 (La Concordia)	5,35%	98,90%	96,70%	Medio
Comuna 7 (La Ciudadela)	5,50%	99,20%	96,40%	Medio
Comuna 8 (Sur Occidente)	3,50%	97,40%	93,50%	Bajo
Comuna 9 (La Pedregosa)	3,16%	97,80%	95,20%	Medio bajo
Comuna 10 (Provenza)	6,14%	95,50%	97,00%	Medio bajo
Comuna 11 (Sur)	5,41%	98,10%	96,00%	Medio bajo
Comuna 12 (Cabecera del llano)	6,35%	99,70%	98,20%	Alto
Comuna 13 (Oriental)	9,94%	98,60%	97,50%	Alto
Comuna 14 (Morrónico)	4,36%	95,70%	91,30%	bajo
Comuna 15 Centro	1,64%	91,00%	95,40%	Medio bajo
Comuna 16 lagos del Cacique	2,86%	99,00%	97,40%	Alto
Comuna 17 (Mutis)	5,08%	99,20%	96,40%	Medio bajo
Total	100%			

Fuente: Ariza (2011, p. 78).

Al comparar los resultados de estos indicadores con los obtenidos acerca de la proporción de áreas de parques en cada comuna, se encuentra que, con excepción de lo hallado para el caso de las comunas catorce y diecisiete, se identifica una gran debilidad en la cantidad y calidad

de áreas verdes para el uso recreativo, en particular, en aquellas que registran bajos indicadores de calidad de vida y menores ingresos (es decir, la uno, la dos y la cuatro). Se encuentra también una concentración de cantidad y calidad de parques de uso recreativo para las que

registran altos indicadores de calidad de vida y mayores ingresos (o sea, la doce y la trece).

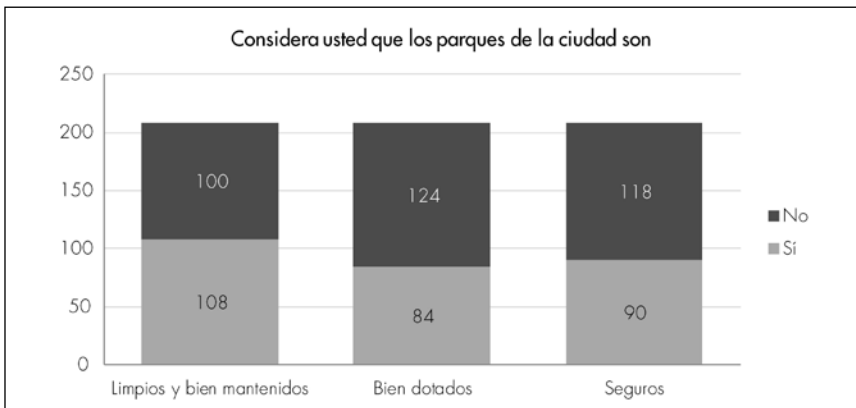
En relación con los resultados de las comunas catorce y diecisiete se encuentra que, en la primera, Morrорico, está ubicado el parque zonal que lleva el mismo nombre. Su uso es para la recreación pasiva y está custodiado por una unidad del ejército, esto último dificulta la apropiación por parte de los vecinos y visitantes y reduce así los vínculos sociales. En la comuna diecisiete las construcciones habitacionales cuentan con amplios jardines y espacios lúdicos, además las condiciones socioeconómicas de los habitantes les

permite satisfacer sus necesidades de recreación en otros lugares, lo que en cierta forma suple la carencia de áreas de recreación.

B. Percepciones y comportamientos en relación con los parques de Bucaramanga

El análisis de datos de las encuestas (ver figura 5), las charlas informales y la información encontrada en los diferentes medios de comunicación y en registros fotográficos, evidencia que parece haber percepciones encontradas por parte de los usuarios, en aspectos relacionados con la limpieza, el mantenimiento, la dotación y la seguridad.

Figura 5. Percepción de la limpieza, el mantenimiento, la dotación y la seguridad de los parques



Fuente: elaboración propia.

En los resultados obtenidos en la encuesta, la percepción de limpieza se

encuentra dividida. El 52% de los usuarios considera que los parques

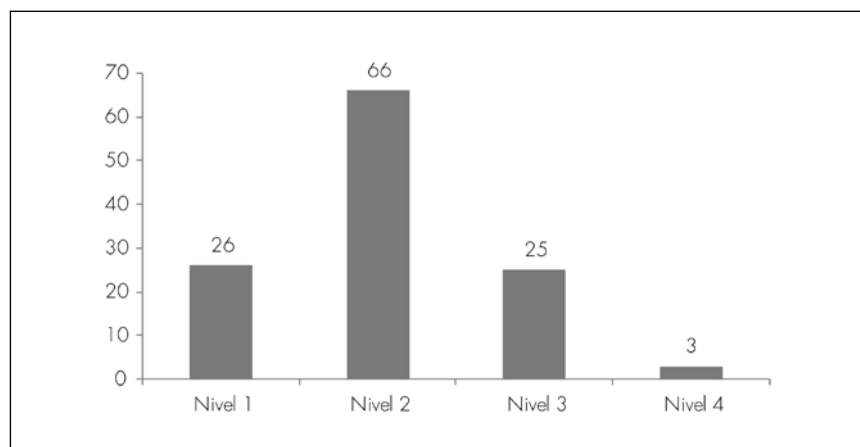
están limpios, mientras un 48 % cree que no lo están. La falta de aseo permanente, la constante presencia de excremento de mascotas y el descuido en las áreas verdes son algunos de los aspectos que generan una percepción desfavorable, según lo expresado por los encuestados.

En Bucaramanga las campañas y acciones realizadas no han sido suficientes para solucionar los problemas de deterioro y abandono que enfrentan los parques. No hay continuidad en los programas e iniciativas impulsados desde las administraciones municipales. Esto debido a que, según los expertos, en el espacio público “Bucaramanga no ha tenido una política clara sobre el control y manejo del espacio público, ni por parte de las autoridades ni

por parte de los ciudadanos” (Díaz, 2012). Esto ha generado un rompimiento de los vínculos por parte de los habitantes.

La dotación del parque fue un criterio que tuvo, en la mayoría de los usuarios, una percepción negativa. A pesar de que el 62 % fueron clasificados como parques de recreación pasiva y que, por lo tanto, estos contaban con menos requerimientos dotacionales, el 60 % de los usuarios cree que los parques no están bien dotados para el uso recreativo. En el proceso de evaluación, uno de los aspectos de mayor debilidad fue, justamente, la dotación de mobiliario. El 48 % (34) de los parques encontrados aceptables para el uso recreativo tiene un mobiliario deficiente (ver figura 6).

Figura 6. Dotación de mobiliario en los parques de la ciudad



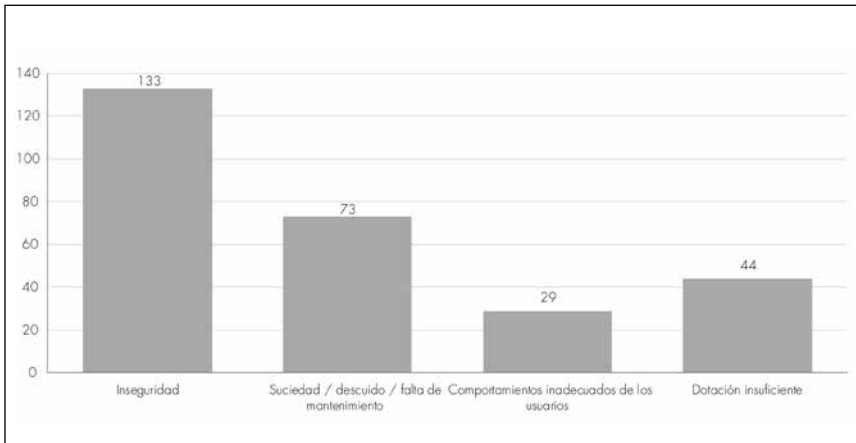
Fuente: elaboración propia.

En el tema de la dotación de los parques, la información recabada hace llamados de atención sobre la cultura ciudadana de los habitantes. Se considera que las actitudes de los individuos hacia los parques reflejan la poca pertenencia y apropiación del espacio público. El destrozo de juegos infantiles y mobiliario deportivo, la agresión contra los monumentos, el hurto de farolas, el uso de los espacios públicos como letrinas, entre otros, son comportamientos inadecuados que contribuyen a generar deficiencias en la dotación existente. Estos, además, desestiman la inversión de los organismos públicos en este tipo de espacios. Estas acciones son una manifestación del bajo sentido de pertenencia que existe frente a estos escenarios recreativos. Ellas inhiben el uso de

los espacios y crean percepciones negativas generalizadas.

La seguridad es una variable adicional que afecta también de manera negativa la percepción que tienen los usuarios acerca de los parques. Respecto a este tema, en la pregunta: ¿cuál cree que es el principal problema de los parques de su barrio?, como se muestra en la figura 7, el 47,7% de los respondientes identifica a la inseguridad como el factor principal, mientras el 26,2% considera que es la suciedad, el descuido y la falta de mantenimiento. En realidad, en la ciudad el sentimiento de inseguridad es muy amplio en todas las comunas. Esto restringe el uso de los parques como un espacio público valioso y afecta negativamente su beneficio potencial.

Figura 7. Principal problema que tienen los parques del barrio



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con los entrevistados, la percepción de inseguridad está relacionada principalmente con la presencia de grupos juveniles que consumen drogas en los parques y con la indigencia. También se relaciona con aspectos físicos del entorno como la presencia de basura, el mobiliario en mal estado (que indica acciones de vandalismo) y la poca iluminación, hechos que son frecuentes en los parques de la ciudad. Es importante reconocer que al superar determinado límite en materia de inseguridad, el espacio público deja de crear bienestar e incluso lo afecta negativamente. Esto al incentivar actitudes de desconfianza o temor que llevan a la inactividad y a la pasividad.

C. Los usos recreativos de los parques en la ciudad de Bucaramanga

En el marco del análisis en materia de usos recreativos de los parques de la ciudad, se encuentra, por una parte, la respuesta de los encuestados y, por otra, el reconocimiento de las actividades en el ejercicio de la observación y la revisión de los registros fotográficos.

En cuanto a la recreación, se encontró que las actividades más frecuentes de los usuarios de los parques son descansar (17%), caminar o tro-

tar (16%), encontrarse con alguien (15%) y llevar a los niños a jugar (11%). En concordancia con la clasificación obtenida por el mayor número de parques, las actividades más usuales en los parques son consideradas, en lo fundamental, de carácter pasivo.

Con respecto a las preferencias de visita, se encontró que el 63 % de los individuos acude al parque acompañado (por familiares, amigos, compañeros de trabajo y otros) y el restante (37%) acude solo. El 36% frecuenta al parque diariamente y el 28% solo lo visita los fines de semana. El 43% prefiere realizar actividades en estos espacios en horas de la tarde, mientras que el 27% lo hace principalmente en horas de la mañana y el 14% durante la noche. Los usuarios generalmente hacen uso de los parques que se encuentran cerca a sus lugares de vivienda. En relación con la distancia que tardan para llegar al parque caminando, el 42% de ellos manifiesta que se demora menos de 5 minutos y el 27% asegura que tarda entre 5 y 10 minutos desde su residencia hasta el parque.

Entre las actividades organizadas en los parques, las culturales (presentaciones, cuentería, conciertos, etc.) y las de actividad física (yoga, aeróbicos), son las más comunes. Ambas

fueron reconocidas efectivamente por el 51% de los encuestados. Los torneos deportivos (de fútbol y baloncesto) también son actividades realizadas en algunos de estos espacios, especialmente los relativos a la recreación activa y mixta. Se identifica que en los parques San Pío, Los Niños y Álvarez, se programa el mayor número de actividades.

Aunque la poca continuidad en la programación de actividades fue mencionada como una debilidad, la participación de los habitantes en las actividades organizadas en los parques es baja. Solo el 22% de los informantes manifiesta haber asistido a alguna de estas. Entre las instituciones más reconocidas por los usuarios como organizadoras de actividades se encuentran el Instituto de Recreación y Deporte de Bucaramanga (Inderbu), la Alcaldía de Bucaramanga (en particular, el Instituto Municipal de Cultura y Turismo) y las Juntas de Acción Comunal. Sin embargo, también se destacan los *Boy Scouts*, las fundaciones como Visión Mundial y las cajas de compensación familiar.

D. Los parques y la oportunidad de uso turístico

Los parques, para la comunidad bu-manguesa, han sido protagonistas históricos del desarrollo político y

económico de la ciudad. Estos, además de representar un importante vínculo entre la vida cotidiana y el crecimiento urbano, tienen un profundo significado como símbolos del civilismo (Martínez B., 2009)

El interés por los parques y el embellecimiento de la ciudad, que estuvo presente en la generación de los años veinte, le merecieron a Bucaramanga el reconocimiento a nivel nacional como la ‘Ciudad de los Parques’. Este apelativo aún se encuentra vigente en el imaginario de muchos de quienes van a conocerla y habitan en ella. Este apelativo, en efecto, se considera como una impronta que posiciona turísticamente a la ciudad. Estos importantes espacios, como protagonistas de la historia, se integraron en tres rutas turísticas ofrecidas de forma reciente al visitante en reconocimiento a que ellos son un producto identitario y un referente emblemático del paisaje y de la cultura de la ciudad. (Fondo de promoción Turística de Colombia, 2012).

CONCLUSIONES

En la ciudad de Bucaramanga no se ha establecido una definición clara del concepto de parque urbano. Esto genera confusiones a la hora de reconocer cuántos tiene la ciudad. Tampoco se han identificado

los requerimientos básicos en materia de áreas verdes, infraestructura y mobiliario, para facilitar el uso recreativo de un parque.

La distribución de los parques en la ciudad puede ser considerada como un índice que contribuye al análisis de la calidad de vida en la misma. En la comparación realizada, entre indicadores de calidad de vida relativos a las comunas de Bucaramanga y aquellos relacionados con la cantidad y calidad de parques de la ciudad, se encuentra una gran debilidad en los resultados obtenidos para las comunas uno, dos y cuatro, y unos favorables para las comunas doce y trece. Esta situación amerita una revisión posterior. Esto considerando que las tres comunas mencionadas en primer lugar registran los más bajos indicadores de calidad de vida y unos ingresos menores al interior de la ciudad.

Las percepciones y comportamientos de las personas en relación con los lugares —en este caso los espacios públicos— son un reflejo de su nivel de apropiación y respeto frente a estos. Aspectos como la limpieza, la dotación y la seguridad son vitales en el proceso de valoración de los escenarios. La definición de una política clara de control y manejo del espacio público para la recreación es una estrategia que

debe ser implementada y sostenida por las entidades públicas correspondientes.

En Bucaramanga, la falta de aseo, la presencia de grupos de jóvenes consumidores de drogas, la ausencia de policía, la deficiente iluminación y las acciones de vandalismo (p. ej., el destrozo de juegos infantiles y del mobiliario deportivo, la agresión contra los monumentos, el hurto de farolas, etc.) y el inadecuado comportamiento ciudadano (p. ej., utilizar los espacios públicos como letrinas para humanos y animales) están presentes en la vida cotidiana de los parques de la ciudad. Esto ha generado percepciones negativas en los ciudadanos. Una vez en este punto, el parque, como espacio público, deja de crear bienestar y empieza a provocar efectos contrarios, así, en lugar de generar un aumento en la calidad de vida, puede llegar a incentivar el deterioro de la misma.

Los espacios se vuelven representativos a través de un uso cotidiano. Esto genera vínculos afectivos evidentes que redundan en la apropiación del lugar por parte de los individuos. Para los habitantes de la ciudad, los parques, en lo fundamental, son espacios de encuentro. De hecho, el 63 % de sus visitantes acude a ellos acompañado. Encon-

trarse en un parque con alguien más, es una de las actividades de mayor mención entre los usuarios.

La ciudad no cuenta con una política clara para los parques urbanos de la ciudad, que destine recursos para diseño de nuevos espacios, para realizar las acciones de mantenimiento que estos requieren y para mantener en ellos una constante y atractiva programación cultural, deportiva y recreativa. Aunque frente a la oferta de actividades es posible encontrar acciones lideradas por el Inderbu y el Instituto Municipal de Cultura y Turismo, que han incluido algunos parques como eje para el desarrollo de sus actividades, los recursos con los que estas instituciones cuentan son bastante limitados y, por lo tanto, lo son también la programación y el número de parques involucrados en estas.

La falta de articulación de esfuerzos con otros actores, que han visto en el parque un escenario urbano que convoca público interesado en sus actividades de recreación (p. ej., las Juntas de Acción Comunal, las cajas de compensación familiar y personas particulares), hace perder oportunidades para generar un mayor impacto positivo.

El producto turístico de la ciudad ha incorporado los parques como

escenarios de interés que integran las tres rutas diseñadas. Esto representa una gran oportunidad tanto en la consecución de recursos de mantenimiento de los lugares, como en la implementación de campañas educativas que reaviven la importancia de estos escenarios en la historia y en la cotidianidad del ciudadano bumangués.

RECOMENDACIONES

Algunas de las recomendaciones identificadas a partir de la investigación llevada a cabo, que podrían contribuir a mejorar la calidad de los espacios recreativos para los habitantes de la ciudad son:

- Formular políticas públicas para el impulso a la recreación en la ciudad. Esto desde un proceso participativo que oriente un cambio en las organizaciones públicas y privadas y que garantice el derecho de los habitantes de todas las comunas de Bucaramanga a la recreación y a un ambiente sano.
- Articular acciones entre entidades públicas, privadas y mixtas con el propósito de establecer mecanismos de responsabilidad social que promuevan la creación, conservación, mantenimiento y dotación de parques urbanos como elementos constructores

de bienestar para los habitantes de la ciudad.

- Realizar acciones por parte de entidades públicas, privadas, juntas de acción comunal e instituciones educativas con el propósito de establecer mecanismos de operatividad, de forma intersectorial, y de garantizar el acceso a la recreación. Esto en relación con la recreación, la actividad física, el deporte, la cultura y el turismo que se realizan en los parques y en otros escenarios conexos.
- Establecer protocolos de colaboración entre organizaciones sectoriales (clubes, ligas, asociaciones, cajas de compensación, organizaciones no gubernamentales —ONG—, juntas de acción comunal y otros grupos de interés) para potenciar el trabajo voluntario y profesional de los individuos. Esto con el fin de lograr un apoyo permanente y efectivo que contribuya al bienestar de forma articulada con los planes y programas de recreación, cultura y deporte acordados de manera participativa.
- Desarrollar investigaciones adicionales que permitan entender los vínculos entre los parques, como ambientes urbanos, y las personas. Detectando, en la realización de esta actividad, aspectos simbólicos y significativos que permitan generar cambios

de actitud e impulsar campañas de cultura ciudadana.

- Promover el buen comportamiento y el cambio de actitud en los individuos, a partir de la realización de campañas de turismo y de cultura ciudadana. Comenzando en las instituciones educativas, las cuales pueden resignificar el valor de los parques para los bumangueses.

REFERENCIAS

- Ariza, A. (2011). *Tendencias actuales en violencia interpersonal y colectiva en Colombia: análisis estadístico 2006-2009*. Saarbrücken: Editorial Académica Española.
- Canosa Zamora, E. S. (2003). Metodología para el estudio de parques urbanos: la Comunidad de Madrid. *Geofocus*, 3, 160-185.
- Díaz, J. A. (2012). Fragmento del programa 'Soy autónomo tv'. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=gcR8q9MbhtM&feature=youtu.be&t=1313>
- Fondo de Promoción Turística de Colombia (2012). *Diseño y desarrollo del producto turístico y histórico-cultural de la ciudad de Bucaramanga*. Bucaramanga: Fondo de Promoción Turística de Colombia.
- García L., A. M. (1989). El parque urbano como espacio multifun-

- cional: origen, evolución y principales funciones. *Paralelo*, 37, 105-111.
- Hernández Sampieri, R., & Fernández Collado, C. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ª ed). México: McGraw Hill.
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF. (diciembre de 2012). *Boletín especial adolescentes en conflicto con la ley. Sistema de responsabilidad penal para adolescentes*. Recuperado el 20 de marzo de 2013, de <http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/Bienestar/Programas%20y%20Estrat%C3%A9gias/ObservatorioBienestar/Boletines2/Boletin%20Especial%20n1.pdf>
- Martínez B., S. (2009). El imaginario civilista en los parques del centro de Bucaramanga. *Revista Santander*, 4, 44-65.
- Penagos C., Á. M. (2005). ¿Están los bogotanos interesados en vivir cerca de un parque urbano? *Revista Sociedad y Economía*, 9, 81-104.
- Policía de Infancia y Adolescencia (PIA) (2010). Informe sobre infancia y adolescentes. Recuperado el 30 de noviembre de 2011, de <http://www.funrestrepobarco.org.co/documentos/POLICIA%20DE%20INFANCIA%20Y%20ADOLESCENTES.ppt>
- Rico, C. A. (2004). *Del espacio lúdico al espacio público*. Recuperado el 30 de junio de 2012, de http://www.redcreacion.org/articulos/espaciopublico_espacioludico.html
- Segovia, O. (2005). *Experiencias emblemáticas para la superación de la pobreza y precariedad urbana: espacio público*. Santiago de Chile: Naciones Unidas - CEPAL.
- Segovia, O., & Neira, H. (2009.). Espacios públicos urbanos: una contribución a la identidad y confianza social y privada. *Revista INVI, Norteamérica*, 20. Recuperado el 15 de marzo de 2013, de <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/324/888>

Estudio cuantitativo de los factores que afectan el desempeño de los parques científico-tecnológicos (PCT)

Quantitative Study of the Factors that Affect the Performance of Scientific-Technological Parks (STP)

Estudo quantitativo dos fatores que afetam o desempenho dos parques científico-tecnológicos (PCT)

Gerardo Luís Angulo Cuentas^{*}

Maryuris Charris Polo^{**}

Jaime Camacho Pico^{***}

Fecha de recibido: 1 de noviembre de 2013

Fecha de aprobado: 13 de mayo de 2014

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.08](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.08)

Para citar este artículo: Angulo C., G. L., Charris P., M., & Camacho P., J. (2014). Estudio cuantitativo de los factores que afectan el desempeño de los parques científico-tecnológicos (PCT). *Universidad & Empresa*, 16(27), 231-257. doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.08](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.08)

^{*} Estudiante del Doctorado en Gestión y desarrollo tecnológico de la Universidad Industrial de Santander (UIS) (Colombia). Magister en Ingeniería Industrial de la Universidad del Norte (Colombia). Ingeniero Industrial de la Universidad del Atlántico (Colombia). Profesor Asociado de la Universidad del Magdalena (Colombia). Correo electrónico: gerardoangulo@unimagdalena.edu.co

^{**} Magister en Ingeniería Industrial de la Universidad Industrial de Santander (UIS) (Colombia). Ingeniero Industrial de la Universidad del Magdalena (Colombia). Contratista del Despacho del Rector de la Universidad del Magdalena (Colombia). Correo electrónico: mcharris@unimagdalena.edu.co

^{***} Doctor en Ingeniería Industrial de la Universidad Politécnica de Cataluña (España). Ingeniero Industrial, Universidad Industrial de Santander (UIS) (Colombia). Profesor Asociado de la Universidad Industrial de Santander (UIS) (Colombia). Correo electrónico: jcamacho@uis.edu.co

RESUMEN

Esta investigación pone a prueba, empíricamente, una serie de hipótesis sobre una muestra de 409 parques científico-tecnológicos (PCT) de todo el mundo. Esto se hace, mediante varios modelos de regresión, con el objetivo de analizar el impacto de factores internos y externalidades sobre el desempeño de los PCT. Los resultados más importantes muestran los casos y las condiciones en los que factores internos tienen un impacto positivo sobre el desempeño. Dada la escasa evidencia disponible, analizando los aspectos de los que trata este trabajo, el estudio aporta evidencia empírica significativa al avance de la literatura relativa al tema.

Palabras clave: administración de parques científico-tecnológicos (PCT), desempeño económico, desempeño innovador, parques científico-tecnológicos (PCT).

ABSTRACT

This research empirically puts to the test a series of hypotheses regarding a sample of 407 scientific-technological parks (STP) around the world. This is done using various regression models in order to analyze the impact of internalities and externalities on the performance of the STP. The most important results show the cases and conditions in which internal factors have a positive impact on performance. Given the scarce evidence available and by analyzing the aspects on which this study focuses, the work contributes significant empirical evidence to the advance of the literature on the subject.

Keywords: Economic performance, innovative performance, management of scientific-technological parks (STP), scientific-technological parks (STP).

RESUMO

Esta pesquisa põe a prova, empiricamente, uma série de hipóteses sobre uma amostra de 409 parques científico-tecnológicos (PCT) do mundo todo. Isto se faz, mediante vários modelos de regressão, com o objetivo de analisar o impacto de fatores internos e externalidades sobre o desempenho dos PCT; os resultados mais importantes mostram os casos e as condições nos que fatores internos têm um impacto positivo sobre o desempenho. Dada a escassa evidência disponível, analisando os aspectos dos que trata este trabalho, o estudo aporta evidência empírica significativa ao avance da literatura relativa ao tema.

Palavras-chave: administração de parques científico-tecnológicos (PCT), desempenho económico, desempenho inovador, parques científico-tecnológicos (PCT).

INTRODUCCIÓN

No existe una definición universalmente aceptada sobre los parques científico-tecnológicos (PCT) (Hansson, Husted, & Vestergaard, 2005). De acuerdo con la International Association of Science Parks (IASP, 2002), un PCT es una “organización gestionada por profesionales especializados, cuyo principal objetivo es incrementar la riqueza de su comunidad promoviendo la cultura de la innovación y la competitividad de los negocios y de las instituciones basadas en conocimiento asociadas a él” (Sección Science park [IASP official definition], párr. 1). Entre otras actividades, este 1) estimula y gestiona el flujo de conocimiento y tecnología entre universidades, instituciones de investigación, empresas y mercados, 2) impulsa la creación y el crecimiento de empresas innovadoras mediante mecanismos de incubación y de generación centrífuga (*spin-off*) y 3) proporciona otros servicios de valor agregado así como espacio e instalaciones.

Para la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE, 2003) un PCT es un proyecto, generalmente asociado a un espacio físico, que 1) mantiene relaciones formales y operativas con las universidades, centros de investiga-

ción y otras instituciones de educación superior, 2) está diseñado para alentar la formación y el crecimiento de empresas basadas en el conocimiento y de otras organizaciones de alto valor agregado pertenecientes al sector terciario, normalmente residentes en el propio parque, y 3) posee un organismo estable de gestión que impulsa la transferencia de tecnología y fomenta la innovación entre las empresas y organizaciones usuarias del parque.

De acuerdo con la United Kingdom Science Park Association (UKSPA, 2011), un PCT es esencialmente un aglomerado de negocios basado en el conocimiento, en donde se suministra apoyo y asesoría para contribuir al crecimiento de las empresas. En la mayoría de los casos, los parques científicos están asociados con un centro de tecnología como una universidad o un instituto de investigación. Un PCT típico ofrece servicios de propiedad, tecnología y negocios. Estos pueden ser ‘en casa’ (*in house*) o a través de una red de expertos. En los PCT cuatro características se destacan: 1) la flexibilidad de los términos del arrendamiento, 2) el apoyo en tecnología a través de una universidad u organización asociada de investigación, 3) la existencia de servicios básicos de negocios (recepción, telecomunicaciones de banda ancha, fotocopiado,

limpieza, seguridad, servicio de secretariado y de alquiler de salas de conferencias) que le permiten a una empresa operar desde el primer día y 4) servicios avanzados (transferencia de tecnología, asesoramiento en propiedad intelectual, acceso a préstamos y capital de riesgo, prácticas de estudiantes, consejos de *marketing*, etc.).

La Association of University Research Parks (AURP, 2011) define un PCT como una iniciativa basada en la propiedad, que 1) desarrolla planes maestros de propiedad diseñados para la investigación y comercialización, 2) crea alianzas con universidades e instituciones de investigación, 3) estimula el crecimiento de nuevas empresas, 4) transfiere tecnología y 5) conduce al desarrollo económico basado en tecnología.

Finalmente, para Castells y Hall (1994) un PCT es un área empresarial de alta tecnología deliberadamente establecida como resultado de iniciativas gubernamentales o provenientes de las universidades. Según los autores, este aspira a inducir un nuevo crecimiento industrial, en términos de empleo y producción, intentando atraer empresas de producción de alta tecnología hacia un espacio privilegiado.

Como se observa en las múltiples definiciones revisadas, existen al

menos tres elementos indispensables para la conformación de un PCT. Estos son: 1) la existencia de espacios físicos disponibles, en venta o en arriendo, para el establecimiento de empresas, 2) la presencia de universidades u otros centros de innovación y producción de conocimiento o la constatación de vínculos estrechos con estos y 3) una administración que gestiona el flujo de conocimientos y tecnología, fomenta la creación y el crecimiento de empresas innovadoras y proporciona servicios de valor añadido, entre otras funciones. Esto con el objetivo de propiciar desarrollo económico basado en ciencia, tecnología e innovación en el territorio de influencia del PCT.

Considerando lo anterior, es decir, los objetivos, metas, retos y medios de actuación de los PCT, resulta de interés, tanto para los gobiernos y organizaciones que pretenden implementarlos, como para los gestores de PCT, estudiar los factores internos y externos que afectan su desempeño. Este es, precisamente, el objetivo del presente trabajo.

I. MARCO TEÓRICO

A. El desempeño de los PCT

En los últimos años, se ha estudiado el desempeño de los PCT en di-

versos países. En Suecia, Dettwiler, Lindelöf y Löfsten (2006), Ferguson y Olofsson (2004), Lindelöf y Löfsten (2002, 2003, 2004) y Löfsten y Lindelöf (2002, 2003, 2005); en Taiwan, Chen, Wu y Lin (2006), Sun (2011) y Yang, Motohashi y Chen (2009); en el Reino Unido, Hansson et al. (2005), Siegel, Westhead y Wright (2003a, 2003b) y UKSPA (2003); en China, Hu (2007) y Tan (2006); en Italia, Bigliardi, Dormio, Nosella y Petroni (2006) y Colombo y Delmastro (2002); en Dinamarca, Hansson et al. (2005); en Finlandia, Squicciarini (2009); en Japón, Fukugawa (2006); en los Estados Unidos, Link y Link (2003) y Link y Scott (2003), y en Grecia, Bakouros, Mardas y Varsakelis (2002). Evaluar el desempeño de los PCT puede ser una tarea compleja, para la que es posible hacer uso de múltiples enfoques que, lamentablemente, no son infalibles (Bigliardi et al., 2006).

El enfoque predominante para evaluar el desempeño ha sido la estimación del valor agregado por los PCT a las firmas hospedadas. Esto mediante el estudio de bases de datos o la aplicación de encuestas para recolectar, analizar y contrastar información de las empresas que están dentro o fuera de ellos. Lo anterior, se hace con el fin de verificar diferencias que confirmen la existencia

de dicho valor agregado. Las métricas utilizadas para estimar este valor son de tres tipos: 1) de desempeño financiero (p. ej., crecimiento en ventas o ingresos), 2) de desempeño innovador (p. ej., número de patentes, derechos de autor y creación de nuevos productos) y 3) de desempeño en materia de generación de empresas (p. ej., compañías incubadas, supervivencia de las mismas y crecimiento en empleo).

Link y Link (2003) encuentran que los directores de los PCT en Estados Unidos miden el desempeño de su parque de una variedad de maneras, incluyendo en estas a la rentabilidad, las contribuciones a la economía local y regional y la capacidad de interactuar con las universidades.

A pesar de la diversidad de medidas que los directores mencionan, todas están atadas de una u otra forma en la habilidad del parque para crecer en términos de empresas o empleados. Link y Scott (2003) argumentan que el Research Triangle Park es el más notable y exitoso de todos los parques científicos en Estados Unidos, con un crecimiento sostenido, en términos de empresas y empleos de investigación, desde finales de la década del cincuenta. Ferguson y Olofsson (2004) estudian firmas dentro y fuera de los PCT en Suecia y encuentran que,

durante el período 1995-2002, las empresas localizadas en estos espacios tuvieron una mejor tasa de supervivencia que aquellas ubicadas por fuera de los mismos.

En cuanto al crecimiento en el empleo y las ventas, durante el período existente entre 1991 y 2000, se encuentra que, si bien las firmas dentro de PCT presentan promedios y medianas superiores que las que se encuentran afuera, la alta desviación estándar en ambas métricas hace concluir que no existen diferencias estadísticamente significativas entre las empresas de ambos grupos. Estos resultados son consistentes con lo afirmado por Siegel (2003) quien, al revisar la literatura, encuentra que Westhead y Storey (1994) y Westhead (1997) calculan las diferencias en los valores medios de los indicadores de desempeño para varias firmas dentro y fuera de PCT, y no encuentran diferencias estadísticamente significativas en la probabilidad de supervivencia y la creación de empleo.

Löfsten y Lindelöf (2005) analizan 134 firmas ubicadas en PCT para comparar el rendimiento de *spin-offs* universitarios frente a *spin-offs* corporativos, utilizando como métricas el crecimiento en ventas y la rentabilidad en ambos grupos. Estos autores no encuentran diferencias

estadísticamente significativas. Sun (2011), por su parte, intenta medir el desempeño de seis industrias de alta tecnología en el Hsin Chu Industrial Science Park en Taiwán para el período 2000-2006. Para esto utiliza las que considera dos bien conocidas medidas del desempeño total: el número de patentes y las ventas anuales.

Siegel et al. (2003a) afirman que Westhead (1997) y Westhead y Storey (1994), para valorar el impacto de los PCT en materia de productividad científica, calculan diferencias en los valores medios de indicadores de desempeño tales como inversión en I+D, número de científicos e ingenieros, número de patentes y derechos de autor y creación de nuevos productos en varias firmas dentro y fuera de los PCT. Estos autores no encuentran tampoco diferencias estadísticamente significativas.

Para determinar si las firmas ubicadas en el Hsinchu Science and Industrial Park (HSIP) son más innovadoras que las ubicadas afuera, Yang et al. (2009) comparan los siguientes indicadores: inversión en I+D (en millones de nuevos dólares taiwaneses NT\$, tanto para el nivel del PCT como el de Taiwán), intensidad de la I+D (inversión en I+D/ PIB para el nivel Taiwán, inversión en I+D/ventas, para el nivel del PCT)

y las patentes de invención (número de estas para ambos niveles). Se encuentra que el promedio en I+D de las empresas del HSIP es 5,37%, es decir, casi 2,77 veces la media I+D para todas las empresas en la muestra periodo. En cuanto a I+D y las patentes de invención concedidas, observaron que el porcentaje que corresponde a empresas HSIP aumentó de 4,79% en 1990 a 20,93% en 2003, en relación con la I+D, y del 14,04% al 35,46%, en lo relativo a las patentes de invención. Este aumento puede ser en parte atribuido al número creciente de empresas en el HSIP (cerca de 400 empresas se encontraban en este parque en 2003).

Estas estadísticas revelan, entonces, que el rendimiento de las empresas HSIP es generalmente mejor que aquel de las que están por fuera del parque, tanto en términos de I+D como de aplicación exitosa de patentes. Sun (2011) que, como ya se ha anunciado, intenta medir el desempeño de seis industrias de alta tecnología en el HSIP, utiliza para esto, como medidas del desempeño total, el número de patentes y las ventas anuales.

Como puede observarse, es posible utilizar estos indicadores para comparar tanto el desempeño de las firmas ubicadas en los PCT, como aquel del parque como unidad de análisis.

Considerando la disponibilidad de datos que ofrece el Atlas Mundial de la Innovación (The World Atlas of Innovation de la World Alliance for Innovation [WAINOVA], 2009), se han seleccionado como mediciones de desempeño financiero, innovador y en generación de empresas (las resumidas en la tabla 2). Estas se detallan más adelante.

B. Factores asociados al desempeño de PCT

A partir de la revisión de la literatura relacionada con el desempeño de los PCT y de la disponibilidad de datos empíricos, se decidió explorar el efecto de los siguientes factores: diversidad de sectores tecnológicos, infraestructura física, edad del parque, presencia de centros de I+D y esfuerzo en incubación de empresas. Como variables de control y, pretendiendo descartar su posible relación con alguna medida del desempeño del PCT, se han considerado las siguientes magnitudes del país donde se ubica cada parque: solicitudes de patentes, población, PIB real y fuerza laboral.

Diversidad de sectores tecnológicos

Link y Link (2003) compara parques universitarios con criterios sobre inquilinos (PUCI) contra los parques

universitarios sin criterios sobre inquilinos (PUSCI). Concluyen que los primeros tienden a estar más cerca de una universidad de investigación que los segundos y que los criterios sobre admisión de inquilinos parecen ser determinantes en términos de atraer más rápido empresas y, por lo tanto, más empleados. Para el gobierno de Taiwán, en donde el espacio en los PCT es muy limitado, la selección de las empresas se ha convertido en un tema crítico. Se opta por aquellas que tienen un mayor potencial de crecimiento y pertenecen a determinados sectores de alta tecnología (Chen et al., 2006). Los sectores industriales son escogidos cuidadosamente.

En concreto, para poder ser aceptado en el HSIP, un sector debe cumplir por lo menos uno de los siguientes criterios: 1) contar con diversas capacidades en desarrollo y fabricación de productos y con un plan integral para el desarrollo de los mismos, 2) sus productos deben tener potencial para el desarrollo y la innovación, 3) ser intensivo en I+D o ayudar a introducir o formar científicos avanzados y técnicos durante el proceso de fabricación y 4) estar representado por un instituto de investigación bien establecido que este centrado en I+D+i (Yang et al., 2009). Atendiendo a la literatura y a los datos disponibles

se plantea entonces contrastar las siguientes hipótesis:

H1: la diversidad de sectores tecnológicos de las empresas ubicadas en un PCT está asociada con el desempeño del PCT.

Infraestructura física

Los PCT atraen a un número significativamente mayor de empresas de base tecnológica (EBT) que otras iniciativas. Los factores más importantes para atraer firmas a estos espacios son los atributos físicos, por encima de la infraestructura de servicios de apoyo (UKSPA, 2003). Dettwiler et al. (2006) plantean que la gestión de instalaciones en los PCT es un elemento fundamental que contribuye a la mejora del entorno empresarial y que es un factor explicativo del rendimiento y crecimiento de las compañías que se encuentran en estos. También argumentan que la gestión de la infraestructura en PCT contribuye a la generación de escenarios para la interacción, las relaciones entre empresas y la conformación de redes. Confirman sus planteamientos a través de una encuesta aplicada a 134 firmas ubicadas dentro y fuera de 10 PCT en Suecia.

Como se ha indicado, el espacio físico disponible, en venta o en arriendo, para el establecimiento de empresas es uno de los tres elementos indispen-

sables para la conformación de un PCT (APTE, 2003; AURP, 2011; Castells y Hall, 1994; IASP, 2002; UKSPA, 2011). Atendiendo a la literatura y los datos disponibles se plantea contrastar la siguiente hipótesis:

H2: La infraestructura física está asociada con el desempeño del PCT.

La edad del PCT

En la literatura no fue posible encontrar estudios específicos acerca del efecto de la edad sobre el desempeño de los PCT. Sin embargo, Bigliardi et al. (2006) destacan que la misión y, en consecuencia, la “verdadera estrategia” de un parque, solo surge después de que este ha existido durante un período determinado de tiempo, en el cual se ha aprovechado de las oportunidades que se le han ofrecido, ha creado su propio ‘espacio vital’ y ha consolidado sus estructuras. Por esta razón, el modelo de negocio y la conducta estratégica vigentes en un PCT se ven influenciados por estrategias implícitas que no coinciden necesariamente con las misiones y los objetivos que se declararon formalmente en el momento de su creación. Atendiendo a la literatura y a los datos disponibles, se plantea contrastar la siguiente hipótesis:

H3: La edad del PCT está asociada con su desempeño.

La presencia de centros de I+D

La presencia de vínculos estrechos con universidades, centros de innovación y producción de conocimiento es uno de los tres elementos indispensables para la conformación de un PCT y para el logro de sus objetivos básicos (APTE, 2003; AURP, 2011; Castells y Hall, 1994; IASP, 2002; UKSPA, 2011). Löfssten y Lindelöf (2002) resaltan que las empresas ubicadas en PCT tienen un interés marcado en el acceso a los equipos, a los resultados de I+D y al personal calificado de los centros de I+D. Esto con el propósito de lanzar nuevos productos y servicios. Ferguson y Olofsson (2004) encuentran que las empresas ubicadas en estos lugares tienen tasas más altas de supervivencia.

Tanto la percepción de los empresarios, como los datos analizados asocian la cooperación con centros de I+D positivamente con el crecimiento de firmas en términos de empleo y ventas. Hanson et al. (2005) plantean que la función especial de los PCT ha sido proporcionar proximidad entre los investigadores que trabajan en diferentes instituciones y empresas, aumentando así la interacción y la transferencia de conocimientos científicos que son valiosos en contexto comercial. Sin embargo,

reconocen que estos no han logrado desempeñar una función notable en el establecimiento de relaciones en red entre los investigadores universitarios y las empresas ubicadas en su interior.

Como puede observarse, existen resultados contradictorios, por lo que, atendiendo a los datos disponibles, valdría la pena contrastar la siguiente hipótesis:

H4: La presencia de centros de I+D está asociada con el desempeño del PCT.

El esfuerzo en incubación de empresas

Colombo y Delmastro (2002) afirman que los PCT son un elemento importante de una política de fomento a la creación de empresas de base tecnológica, especialmente en países con un sistema de innovación débil. En China, el Zhongguancun Science Park ha sido la fuerza detrás del crecimiento de las industrias intensivas mediante la atracción y consolidación del conglomerado más grande de empresas de alta tecnología en ese país (Tan, 2006).

Colombo y Delmastro (2002), al observar la considerable heterogeneidad de los PCT italianos y del Reino Unido, en cuanto a su organización

y gestión, se preguntan si existe un modelo organizativo exitoso de PCT que surja de manera natural. La evidencia que encuentran sugiere que un factor de éxito incluye una organización interna esbelta y ágil y la coordinación efectiva de los servicios prestados por terceros, poniendo énfasis en la intermediación llevada a cabo por el personal del parque. Storey y Tether (1998) y luego Hansson et al. (2005) destacan los servicios de gestión prestados por el personal de los PCT dentro de las expectativas de emprendedores y pequeñas empresas de alta tecnología que pretenden ubicarse en estos.

Una función más activa propone Salvador (2011) para el personal de un PCT, al considerarlo como una efectiva fuerza de trabajo dedicada a abordar los problemas de financiación y el seguimiento constante de la mejora de las competencias de gestión, así como el logro de la credibilidad de las firmas hospedadas en el mercado. Así, atendiendo a la literatura y los datos disponibles se plantea contrastar la siguiente hipótesis:

H5: El esfuerzo en incubación de empresas está asociado con el desempeño del PCT.

II. METODOLOGÍA

En esta investigación se ponen a prueba, empíricamente, las hipótesis

planteadas. Esto sobre una muestra de 409 PCT de todo el mundo (ver tabla 1). Este trabajo se hace mediante varios modelos de regresión, para analizar la relación de factores internos y externos con el desempeño. A continuación, se dan mayores detalles sobre la muestra, las variables y el tratamiento de los datos empleados con el fin de contrastar las mencionadas hipótesis.

Tabla 1. Distribución geográfica de la muestra analizada

Continente	PCT	%
África	2	0,49 %
América	118	28,85 %
Asia	69	16,87 %
Europa	213	52,08 %
Oceanía	7	1,71 %
Total	409	100 %

Fuente: elaboración propia.

A. Muestra

Los datos del presente estudio empírico provienen de la información suministrada por la totalidad de los parques científicos tecnológicos presentes en el Atlas de Innovación (WAINOVA, 2009). Este recoge información acerca de más de 600 organizaciones basadas en tecnología (incubadoras de empresas, PCT y

asociaciones nacionales e internacionales de los mismos) ubicadas en 76 países. Para el caso particular de los PCT, contiene información de 409 de estas organizaciones en 48 países.

B. Variables

En esta investigación se considera el desempeño de los PCT como variable dependiente. Se trabajaron tres formas diferentes para analizar el desempeño de estas organizaciones: el desempeño financiero, el desempeño innovador y el desempeño en generación de empresas. El primero es representado por los ingresos anuales totales en dólares estadounidenses recibidos por el PCT. El segundo es representado por dos mediciones, por un lado, las patentes comercializadas y, por el otro, las patentes solicitadas. El tercero se hace teniendo en cuenta tres mediciones: 1) las empresas graduadas desde la creación del PCT, 2) las incubadas y 3) las residentes. Todas las variables fueron observadas en 2007.

Para el análisis de los factores internos y externalidades que podían tener alguna relación con el desempeño de los PCT, se tuvieron en cuenta como variables independientes las siguientes:

1. Diversidad de los sectores tecnológicos de las empresas ubicadas en el PCT, medida a través del conteo de diferentes sectores tecnológicos a los que pertenecen las firmas que se encuentran en él.
2. El tamaño de la infraestructura del PCT, medida por el área total construida en metros cuadrados.
3. La edad del parque, medida por el número de años transcurridos desde la creación del PCT hasta 2007.
4. La presencia de centros tecnológicos y de investigación y desarrollo, medida por el número de centros de I+D presentes en el PCT.
5. El esfuerzo en incubación de empresas, medido a través de dos variables:
 - a. La planta de personal en la(s) incubadora(s) de empresas presente(s) en el PCT.
 - b. El número de incubadoras existentes en el PCT.

Como factores externos, considerando variables de control asociadas al país donde se encuentran ubicados los PCT, se tienen:

1. El total nacional de solicitudes de patentes.
2. La población del país.
3. El producto interno bruto real en miles de millones de dólares estadounidenses de 2005.
4. El total de la fuerza laboral.

Al igual que los datos de los factores internos, los valores de las variables de control corresponden a 2007 y fueron extraídos de sistema de consulta de datos del Banco Mundial. Esto con excepción del producto interno bruto real, que se obtuvo del Servicio de Investigación Económica del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. En las tablas 2 y 3 se resumen los aspectos más importantes de las variables del estudio.

Tabla 2. Resumen de los aspectos más importantes de las variables analizadas

Variable	Medición	Fuente
1. Variables dependientes		
Desempeño financiero	Ingresos anuales totales recibidos (US\$)	WAINOVA
Desempeño innovador	Patentes comercializadas (#)	
	Patentes solicitadas (#)	
Desempeño en generación de empresas	Empresas graduadas desde la creación del PCT (#)	
	Empresas incubadas (#)	
	Empresas residentes (#)	

Continúa

2. Variables independientes		
Diversidad de sectores tecnológicos	Diferentes sectores tecnológicos en los que operan las empresas instaladas (#)	WAINOVA
Infraestructura física	Área total construida (m²)	
Edad del parque	Años transcurridos desde la creación del PCT (#)	
Presencia de Centros de I+D	Centros de I+D presentes en el PCT (#)	
Esfuerzo en incubación de empresas	Personal dedicado a incubación (#)	
	Incubadoras presentes en el PCT (#)	
3. Variables de control		
Solicitudes de patentes	Total nacional de solicitudes (#)	Banco Mundial
Población del país	Total nacional de habitantes (#)	
PIB real	US\$ 2005 (miles de millones)	Servicio de Investigación Económica del Departamento de Agricultura de Estados Unidos
Fuerza laboral del país	Total población en edad de trabajar (#)	Banco Mundial

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Algunas estadísticas descriptivas de las mediciones en la muestra analizada

Variables	Recuento	Promedio	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Variables independientes					
Sectores	378	10,7275	5,79054	1	26
Área total construida	334	1,12E+06	4,97E+06	60	7,04E+07
Edad	407	13,656	9,74652	1	67
Centros de I+D	239	9,61506	21,3947	1	200
Personal de incubación	245	822,947	9131,02	1	130000
Incubadoras	289	3,95156	13,421	1	182
Variables dependientes					
Desempeño financiero					
Ingresos totales	83	1,11E+10	8,52E+10	3123,26	7,75E+11

Continúa

Desempeño innovador					
Patentes comercializadas	57	102,86	630,598	0	4766
Patentes solicitadas	80	198,2	1409,43	1	12632
Desempeño en generación de empresas					
Empresas graduadas	199	40	137,831	0	1347
Empresas incubadas	256	46,2891	126,09	1	1489
Empresas residentes	397	175,542	807,96	1	13629

Fuente: elaboración propia.

C. Tratamiento de los datos

Con el soporte de la herramienta informática Statgraphics® Centurion XV, se realizaron los procedimientos de análisis multivariado y modelos lineales generalizados. Por medio de estos procedimientos se establecieron cuatro fases de análisis, que se detallan a continuación, en las que se implementaron correlaciones producto-momento de Pearson, correlaciones por rango de Spearman y veinticuatro modelos de regresión.

En la primera fase, se efectuaron correlaciones de Pearson y de Spearman, y los primeros seis modelos de regresión (uno por cada medición de las variables dependientes) contemplando todas las variables independientes y las de control. La segunda fase fue implementada con seis modelos de regresión contando como variables independientes úni-

camente aquellas relacionadas con las hipótesis a contrastar.

En la tercera fase, se analizaron otros seis modelos de regresión teniendo en cuenta las variables cuyas hipótesis están bajo contraste, con excepción de la variable que representa a los centros de I+D, que fue descartada. Esto se explicará en el apartado de resultados y discusión. En la cuarta fase, se analizaron otros seis modelos de regresión, donde se consideraron como variables independientes, en cada modelo, aquellas que en la fase precedente obtuvieron un valor p menor o igual a 0,15.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A. Primera fase de análisis

Comprendió tres procedimientos aplicados a todos los datos ya descritos en la metodología: 1) correla-

ciones producto-momento de Pearson, 2) correlaciones ordinales de Spearman y 3) seis regresiones mediante modelos lineales generalizados (MLG).

En la tabla 4, se pueden observar el coeficiente de correlación (coef), el número de pares de datos utilizados para calcular cada coeficiente (n), y el valor p (p-value), que prueba la significancia estadística de las correlaciones estimadas entre las diversas mediciones acerca del desempeño de los PCT, y las mediciones de las variables consideradas como independientes y de control.

El rango de los coeficientes de correlación producto-momento de Pearson va de -1 a +1, y miden la fuerza de la relación lineal entre las mediciones. El rango de los coeficientes de correlación por rango de Spearman también va de -1 a +1, y miden la fuerza de la asociación entre las variables. A diferencia de las correlaciones de Pearson, los coeficientes de Spearman se calculan a partir del orden de los datos más que de sus propios valores y, en consecuencia, son menos sensibles a valores aberrantes que los coeficientes de Pearson.

En la tabla 4 están resaltadas aquellas combinaciones de pares de mediciones que por alguno de los dos métodos empleados tuvieron un va-

lor p menor o igual a 0,01. Valores p por debajo de 0,01 indican correlaciones significativamente diferentes de cero, con un nivel de confianza del 99%. Como puede observarse, en lo que respecta a las mediciones de las variables de control, que cuentan con un nivel de confianza del 99%, no se encuentra evidencia significativa que indique la existencia de relación lineal o de asociación del PIB real de un país con alguna de las medidas propuestas para el desempeño de un PCT.

Basados exclusivamente en el coeficiente de correlación de Spearman, con un nivel de confianza del 99%, no se encuentra evidencia significativa de asociación entre las solicitudes de patentes, la población y la fuerza laboral de un país con cinco de las seis medidas propuestas para el desempeño de un PCT (ingresos anuales, patentes comercializadas, patentes solicitadas, empresas graduadas y empresas incubadas).

Por su parte, la medición de empresas residentes en un PCT se mostró sensible a una correlación negativa de Spearman, con la medición de solicitudes de patentes (-0,15) y la fuerza laboral de un país (-0,12). Dichas correlaciones fueron positivas, con valores de 0,07 y 0,47, respectivamente, por el método de Pearson, mostrando resultados contradictorios.

En la literatura revisada no existe evidencia que explique relaciones directas entre estas magnitudes, por lo que se procedió a revisar esta situación por medio del análisis de modelos lineales generalizados, tal y como se describe a continuación.

Tabla 4. Correlaciones de producto-momento de Pearson (P) y correlaciones ordinales de Spearman (S) entre las mediciones de desempeño y las mediciones de las variables independientes y de control

		Variables dependientes											
		Ingresos anuales		Patentes comercialización		Patentes solicitadas		Empresas graduadas		Empresas incubadas		Empresas residentes	
Variables independientes		P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S
Sectores	coef.	0,01	0,13	0,21	0,19	0,30	0,37	0,17	0,31	0,13	0,32	0,09	0,44
	n	76	76	55	55	76	76	185	185	242	242	371	371
	p-value	0,93	0,26	0,12	0,17	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04	0,00	0,10	0,00
Área total construida	coef.	0,01	0,24	-0,03	0,39	-0,02	0,41	0,43	0,14	0,26	0,17	0,26	0,32
	n	80	80	53	53	75	75	184	184	228	228	332	332
	p-value	0,91	0,03	0,83	0,00	0,85	0,00	0,00	0,05	0,00	0,01	0,00	0,00
Edad	coef.	-0,01	-0,24	-0,05	-0,09	-0,01	-0,16	-0,13	-0,25	-0,06	-0,19	-0,12	-0,37
	n	83	83	57	57	80	80	198	198	255	255	395	395
	p-value	0,96	0,03	0,72	0,49	0,92	0,15	0,06	0,00	0,35	0,00	0,02	0,00
Centros de I+D	coef.	0,82	0,25	0,06	-0,07	0,25	0,26	0,04	0,09	0,18	0,17	0,20	0,28
	n	67	67	42	42	63	63	139	139	189	189	238	238
	p-value	0,00	0,04	0,71	0,65	0,05	0,04	0,68	0,30	0,02	0,02	0,00	0,00
Personal de Incubación	coef.	0,02	0,08	-0,02	0,11	-0,07	0,06	0,56	0,16	0,59	0,37	0,43	0,22
	n	63	63	47	47	65	65	155	155	211	211	245	245
	p-value	0,86	0,52	0,91	0,47	0,60	0,62	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
Incubadoras	coef.	0,34	0,20	0,04	0,19	-0,03	0,16	0,21	0,21	0,30	0,39	0,12	0,29
	n	64	64	48	48	66	66	164	164	228	228	286	286
	p-value	0,01	0,11	0,78	0,19	0,78	0,20	0,01	0,01	0,00	0,00	0,05	0,00

Continúa

Variables de control		P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S
Solicitudes de patentes	coef.	0,22	0,21	0,46	0,20	0,03	0,07	0,07	-0,17	0,13	0,04	0,07	-0,15
	N	76	76	51	51	74	74	188	188	242	242	373	373
	p-value	0,06	0,07	0,00	0,16	0,80	0,55	0,32	0,02	0,05	0,49	0,16	0,00
Población	coef.	0,49	0,08	0,13	0,14	0,06	0,12	0,39	-0,08	0,45	0,05	0,45	-0,10
	n	82	82	56	56	79	79	197	197	254	254	393	393
	p-value	0,00	0,45	0,33	0,29	0,63	0,29	0,00	0,29	0,00	0,45	0,00	0,06
PIB real	coef.	-0,05	0,12	-0,02	0,27	-0,05	0,20	-0,04	-0,14	0,00	0,05	-0,03	-0,11
	n	83	83	57	57	80	80	199	199	256	256	397	397
	p-value	0,65	0,27	0,87	0,04	0,64	0,08	0,57	0,04	0,97	0,41	0,57	0,03
Fuerza laboral	coef.	0,53	0,12	0,12	0,17	0,07	0,14	0,41	-0,10	0,48	0,07	0,47	-0,12
	n	82	82	56	56	79	79	197	197	254	254	393	393
	p-value	0,00	0,28	0,36	0,19	0,56	0,22	0,00	0,18	0,00	0,25	0,00	0,01

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5: Análisis de Varianza de los seis primeros modelos lineales generalizados: incluyen todas las mediciones (variables independientes y de control).

	Modelo A		Modelo B		Modelo C		Modelo D		Modelo E		Modelo F	
	Ln (ingresos anuales)		Ln (patentes comercialización)		Ln (patentes solicitadas)		Ln (empresas graduadas)		Ln (empresas incubadas)		Ln (empresas residentes)	
Fuente	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value
Modelo	10	0,073	10	0,470	10	0,010	10	0,000	10	0,000	10	0,000
Sectores	1	0,928	1	0,164	1	0,005	1	0,026	1	0,000	1	0,000
Área total construida	1	0,085	1	0,863	1	0,994	1	0,318	1	0,195	1	0,005
Edad	1	0,155	1	0,555	1	0,452	1	0,012	1	0,045	1	0,002
Centros de I+D	1	0,845	1	0,318	1	0,482	1	0,580	1	0,500	1	0,263
Personal de Incubación	1	0,096	1	0,748	1	0,463	1	0,064	1	0,006	1	0,005
Incubadoras	1	0,720	1	0,400	1	0,597	1	0,285	1	0,004	1	0,194

Continúa

	Modelo A		Modelo B		Modelo C		Modelo D		Modelo E		Modelo F	
	Ln (ingresos anuales)		Ln (patentes comercializa- ción)		Ln (patentes solicitadas)		Ln (empresas graduadas)		Ln (empresas incubadas)		Ln (empresas residentes)	
Ln (solicitud de patente)	1	0,816	1	0,948	1	0,795	1	0,129	1	0,549	1	0,903
Ln (población)	1	0,748	1	0,588	1	0,349	1	0,875	1	0,357	1	0,261
Ln (PIB real)	1	0,590	1	0,179	1	0,035	1	0,032	1	0,109	1	0,585
Ln (fuerza laboral)	1	0,767	1	0,687	1	0,436	1	0,920	1	0,319	1	0,178
Residuo	35		14		34		95		132		144	
Total	45		24		44		105		142		154	

Fuente: elaboración propia.

La tabla 5 muestra los resultados de ajustar 6 modelos estadísticos lineales generales para relacionar las seis mediciones del desempeño de los PCT, consideradas como variables dependientes con los diez factores predictivos tenidos en cuenta (variables independientes y de control).

Los modelos A y B contemplan a ingresos anuales (Ln) y patentes comercializadas (Ln) como variables dependientes. Teniendo en cuenta que el valor p para ambos es mayor a 0,01 se obtiene, con un nivel de confianza del 99,0%, que no hay una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables dependientes y las diez variables predictoras.

También puede observarse que, en todos los modelos, las mediciones consideradas como controles tienen

valores p mayores que 0,01. Esto indica que esos términos no son estadísticamente significativos, con un nivel de confianza del 99,0%. En consecuencia, es plausible eliminarlos del análisis y seguir explorando los restantes como se procedió en la segunda fase.

Adicionalmente, en el tabla 5 puede observarse que los modelos C, D, E y F presentan valores p menores o iguales a 0,01, por lo que podría existir una relación estadística significativa. Esto se explora en las fases siguientes.

B. Segunda fase de análisis

En esta fase se implementaron, nuevamente, seis modelos lineales (uno por cada medición del desempeño) sin considerar los controles propuestos y considerando exclusivamente

los factores presentes en las hipótesis a contrastar. En la tabla 6 puede observarse que los modelos A1 y B1, correspondientes a ingresos anuales y patentes comercializadas, respectivamente, obtienen valores p por encima de 0,01. Esto indica una escasa evidencia de relación estadística entre estos indicadores de desempeño de los PCT y las mediciones independientes propuestas en las hipótesis. Estos resultados son consistentes con lo observado en la primera fase.

Estos resultados son también consistentes con la primera fase. Los modelos C1, D1, E1 y F1, los valores p de estos, son todos menores a 0,01. Lo anterior indica, con un nivel de confianza del 99,0%, que existe una relación estadística significativa entre las variables analizadas en cada modelo.

Explorando casos particulares, se desprenden de la tabla 6 los siguientes hallazgos:

1. En el modelo C1, la diversidad de sectores tecnológicos en un PCT estaría asociada con un mayor desempeño innovador, medido en solicitudes de patentes (valor $p = 0,002$).
2. No sorprende que la edad del PCT esté asociada positivamente con un mayor desempeño en materia de emprendimiento. Medido este por medio del número de empresas graduadas desde la creación del parque (valor $p = 0,007$) en el modelo D1.
3. Tampoco sorprende que un mayor esfuerzo en incubación del PCT (más personal dedicado a incubación y más incubadoras presentes) esté asociado positivamente con un mayor desempeño en materia de emprendimiento. Medido este por medio del número de empresas incubadas (ver modelo E1).
4. También, en el modelo E1, se observa que una mayor diversidad de sectores tecnológicos está asociada positivamente con el número de empresas incubadas.
5. El modelo F1 muestra evidencia que los PCT maduros, con mayor diversidad tecnológica y con una infraestructura superior, están asociados igualmente con un mayor desempeño en empresas residentes.
6. No se encontró evidencia de que la cantidad de centros de I+D estuviera asociada con alguna de las medidas de desempeño consideradas de los PCT. Este último hallazgo motivó la realización de una tercera fase de análisis, donde esta no fue tomada en cuenta.

Tabla 6. Análisis de Varianza de los seis modelos lineales generalizados sin incluir las mediciones de control

	Modelo A1		Modelo B1		Modelo C1		Modelo D1		Modelo E1		Modelo F1	
	Ln (ingresos anuales)		Ln (patentes comerciali- zación)		Ln (patentes solicitadas)		Ln (empresas graduadas)		Ln (empresas incubadas)		Ln (empresas residentes)	
Fuente	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value
Modelo	6	0,031	6	0,588	6	0,007	6	0,000	6	0,000	6	0,000
Sectores	1	0,808	1	0,369	1	0,002	1	0,073	1	0,000	1	0,000
Área total construida	1	0,023	1	0,717	1	0,989	1	0,550	1	0,106	1	0,002
Edad	1	0,042	1	0,283	1	0,711	1	0,007	1	0,054	1	0,001
Centros de I+D	1	0,661	1	0,230	1	0,122	1	0,481	1	0,605	1	0,251
Personal de incubación	1	0,117	1	0,680	1	0,366	1	0,015	1	0,000	1	0,019
Incubadoras	1	0,461	1	0,212	1	0,321	1	0,129	1	0,002	1	0,144
Residuo	42		21		42		103		141		155	
Total	48		27		48		109		147		161	

Fuente: elaboración propia.

C. Tercera fase de análisis

La tercera fase de análisis consistió en evaluar la posible asociación entre las mediciones presentes en las hipótesis con excepción de la medición del número de centros de I+D presentes en cada PCT. Lo anterior, al verificarse que no existía evidencia de asociación entre dicha medición con alguna de las mediciones propuestas para el desempeño de parques. La tabla 7 resume los resultados de esta fase de análisis.

Con un nivel de confianza del 99,0%, se pueden considerar los siguientes hallazgos:

1. En concordancia con los resultados de fases de análisis anteriores, en los modelos A2 y B2 no se encuentra evidencia que relacione las mediciones consideradas en las hipótesis con el desempeño financiero de los PCT (medido por ingresos anuales) ni con el desempeño innovador (medido mediante patentes

- comercializadas). En el modelo B2 se encuentra un valor p de 0,006 entre la edad del PCT y las patentes comercializadas por el mismo, lo que indicaría una posible asociación entre ellas. En la cuarta fase se sigue explorando esta relación.
2. También, en concordancia con las anteriores fases, los modelos C2, D2, E2 y F2 muestran valores p muy inferiores a 0,01, lo que denota significancia estadística en las asociaciones que se dan entre las mediciones de desempeño y las mediciones de las variables presentes en las hipótesis.
 3. El modelo C2 presenta un valor p de 0,003 y, dentro de las fuentes de variación que explican este modelo, aparece que la diversidad de sectores tecnológicos que operan en el PCT es la única medición que presenta una asociación estadísticamente significativa con el desempeño innovador, medido por las patentes solicitadas.
 4. El modelo D2 presenta un valor p muy cercano a cero. Esto indicaría suficiente evidencia de asociación entre el desempeño en generación de empresas y las mediciones de diversidad de sectores tecnológicos, la edad del PCT y el personal dedicado a actividades de incubación de empresas.
 5. Los resultados del modelo E2 son consistentes con los del modelo E1 de la fase dos, es decir, soportan una asociación estadística significativa entre la diversidad de sectores y el esfuerzo en incubación (en sus dos mediciones) con el desempeño de los PCT, medido por el número de empresas incubadas. En este modelo no se encuentra evidencia de asociación de la edad del parque con el número de empresas incubadas en él.
 6. El modelo F2 confirma la asociación estadísticamente significativa del desempeño de los PCT, medido por el número de empresas residentes, con la diversidad de sectores tecnológicos, la infraestructura y la edad del PCT, que se había detectado en el modelo F1 de la fase dos. Además de lo anterior, se detecta la asociación entre el esfuerzo en incubación (personal dedicado a la incubación) y el número de empresas residentes.

Tabla 7. Análisis de varianza de los seis modelos lineales generalizados, sin incluir las mediciones de control ni a los centros de I+D

	Modelo A2		Modelo B2		Modelo C2		Modelo D2		Modelo E2		Modelo F2	
	Ln (ingresos anuales)		Ln (patentes comercializa- ción)		Ln (patentes solicitadas)		Ln (empresas graduadas)		Ln (empresas incubadas)		Ln (empresas residentes)	
Fuente	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value
Modelo	5	0,067	5	0,048	5	0,003	5	0,000	5	0,000	5	0,000
Sectores	1	0,584	1	0,314	1	0,000	1	0,008	1	0,000	1	0,000
Área total construida	1	0,042	1	0,795	1	0,930	1	0,239	1	0,187	1	0,000
Edad	1	0,023	1	0,006	1	0,362	1	0,002	1	0,126	1	0,000
Personal de incubación	1	0,105	1	0,766	1	0,403	1	0,001	1	0,008	1	0,010
Incubadoras	1	0,647	1	0,258	1	0,354	1	0,066	1	0,001	1	0,195
Residuo	51		28		51		129		178		206	
Total	56		33		56		134		183		211	

Fuente: elaboración propia.

D. Cuarta fase de análisis

Con el interés de confirmar la fuerza y significancia de las asociaciones que se habían detectado en las tres primeras fases, se decidió realizar un último análisis de los seis modelos contemplados, teniendo en consideración solo aquellas mediciones que en la fase tres hubieran arrojado valores p inferiores a 0,15. En la tabla 8 se resumen los resultados encontrados.

Los hallazgos en esta fase son consistentes con los de las fases anteriores y, con un nivel de confianza

del 99,0 %, se tienen los siguientes resultados:

1. No se encuentra evidencia alguna que soporte una asociación estadísticamente significativa entre las mediciones de las variables independientes consideradas en las hipótesis con el desempeño financiero (ingresos anuales, modelo A3), ni con el desempeño innovador (patentes comercializadas, modelo B3).
2. Existe una asociación estadísticamente significativa entre el número de diversos sectores tecnológicos en un PCT y el desempeño

- innovador (patentes solicitadas, modelo C3).
3. El número de empresas graduadas desde la creación de un PCT está asociado con la diversidad de sectores tecnológicos, con la edad del parque, con el personal de incubación y con el número de incubadoras que operan en él (modelo D3).
 4. El número actual de empresas incubadas en un PCT está asociado con la diversidad de sectores tecnológicos, con el personal de incubación y con el número de incubadoras que operan el parque (modelo E3).
 5. El número de empresas residentes en un PCT está asociado con la diversidad de sectores tecnológicos, con el área construida, con la edad, con el personal de incubación y con el número de incubadoras que operan el parque (modelo F3).

Tabla 8. Análisis de varianza de los seis modelos lineales generalizados, incluyendo exclusivamente las mediciones con valores p inferiores a 0,15 en la fase 3

	Modelo A3		Modelo B3		Modelo C3		Modelo D3		Modelo E3		Modelo F3	
	Ln (ingresos anuales)		Ln (patentes comercialización)		Ln (patentes solicitadas)		Ln (empresas graduadas)		Ln (empresas incubadas)		Ln (empresas residentes)	
Fuente	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value	g.l.	p-value
Modelo	3	0,021	1	0,042	1	0,000	4	0,000	4	0,000	4	0,000
Sectores					1	0,000	1	0,004	1	0,000	1	0,000
Área total construida	1	0,052									1	0,000
Edad	1	0,027	1	0,042			1	0,001	1	0,044	1	0,000
Personal de Incubación	1	0,088					1	0,002	1	0,001	1	0,008
Incubadoras							1	0,000	1	0,000		
Residuo	58		47		74		138		193		210	
Total	61		48		75		142		197		214	

Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIÓN

El objetivo del presente trabajo fue verificar la existencia de una posi-

ble relación del desempeño de los PCT con algunos factores internos característicos de estas organizaciones. También se puso bajo con-

traste el posible efecto de externalidades sobre el desempeño de los PCT. El desempeño de estos fue analizado desde tres perspectivas: desempeño financiero, desempeño innovador y desempeño en generación de empresas.

Basándose en la revisión de la literatura y en los datos empíricos disponibles, se plantearon cinco hipótesis que exploraban la asociación de igual número de variables con el desempeño de PCT, desde las tres perspectivas ya descritas. Para lograr el objetivo planteado se hizo necesaria la implementación del análisis de correlaciones y veinticuatro ejercicios de regresión mediante modelos lineales generalizados, utilizando datos disponibles de 409 PCT, distribuidos en 48 países.

No se encontró evidencia de que las mediciones de las variables de control asociadas al país en donde se ubica el PCT estuvieran asociadas con alguna de las mediciones del desempeño. Los resultados sugieren que la medición del desempeño de PCT, desde la perspectiva de la generación de empresas, es la más sensible a los factores internos explorados, en especial a la diversidad de sectores tecnológicos y a los esfuerzos en incubación. Esto debería permitir a los directivos de PCT implementar estrategias y acciones re-

lacionadas con estas variables, existiendo una alta probabilidad de que tengan una incidencia en el desempeño del PCT, en generación de empresas.

Como principales limitaciones se tienen para esta investigación: 1) no se identifican las relaciones causa efecto, se describen únicamente asociaciones entre variables y 2) si bien el indicador de desempeño de compañías residentes es el que mejor absorbe los factores internos, tiene como límite superior el área total del PCT. Esto impediría evaluar de manera adecuada a los PCT que hayan agotado su área disponible y que ya no pueden crecer más.

Como base para futuras investigaciones, se propone que, a partir de los datos con los que se cuenta ahora, es posible analizar qué sectores tecnológicos están asociados a un mejor desempeño. También puede ser interesante considerar como variable de control la existencia de una estrategia explícita de la administración del PCT, para focalizar esfuerzos en alguna de las variables independientes analizadas en el presente trabajo.

REFERENCIAS

Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE)

- (2003). *Los parques científicos y tecnológicos en el centro del sistema de innovación*. Málaga: APTE. Recuperado de http://www.apte.org/documents/libros/LOS_PARQUES_CIENTIFICOS_Y_TECNOLOGICOS_EN_EL_CENTRO_DEL_SISTEMA_DE_INNOVACION.pdf
- Association of University Research Parks (AURP) (2011). *What is a research park?* Recuperado el 11 de octubre de 2012, de <http://www.aurp.net/what-is-a-research-park>
- Bakouros, Y. L., Mardas, D. C., & Varsakelis, N. C. (2002). Science park, a high tech fantasy?: an analysis of the science parks of Greece. *Technovation*, 22(2), 123-128.
- Bigliardi, B., Dormio, A., Nosella, A., & Petroni, G. (2006). Assessing science parks' performances: directions from selected Italian case studies. *Technovation*, 26(4), 489-505.
- Castells, M., & Hall, P. (1994). *Technopoles of the world: The making of 21st century industrial complexes*. Nueva York: Routledge.
- Chen, C.-J., Wu, H.-L., & Lin, B.-W. (2006). Evaluating the development of high-tech industries: Taiwan's science park. *Technological Forecasting and Social Change*, 73(4), 452-465.
- Colombo, M., & Delmastro, M. (2002). How effective are technology incubators? Evidence from Italy. *Research Policy*, 31(7), 1103-1122.
- Dettwiler, P., Lindelöf, P., & Löfssten, H. (2006). Utility of location: A comparative survey between small new technology-based firms located on and off Science Parks—Implications for facilities management. *Technovation*, 26(4), 506-517.
- Ferguson, R., & Olofsson, C. (2004). Science parks and the development of NTBFs—Location, survival and growth. *The Journal of Technology Transfer*, 29(1), 5-17.
- Fukugawa, N. (2006). Science parks in Japan and their value-added contributions to new technology-based firms. *International Journal of Industrial Organization*, 24(2), 381-400.
- Hansson, F., Husted, K., & Vestergaard, J. (2005). Second generation science parks: From structural holes jockeys to social capital catalysts of the knowledge society. *Technovation*, 25(9), 1039-1049.
- Hu, A. (2007). Technology parks and regional economic growth in China. *Research Policy*, 36(1), 76-87.
- International Association of Science Park (IASP) (2002). *Knowledge bites*. Recuperado el 11 de octu-

- bre de 2012, de <http://www.iasp.ws/knowledge-bites>
- Lindelöf, P., & Löfsten, H. (2002). Growth, management and financing of new technology-based firms—assessing value-added contributions of firms located on and off Science Parks. *Omega*, 30(3), 143-154.
- Lindelöf, P., & Löfsten, H. (2003). Science park location and new technology-based firms in Sweden – Implications for strategy and performance. *Small Business Economics*, 20(3), 245-258.
- Lindelöf, P., & Löfsten, H. (2004). Proximity as a resource base for competitive advantage: University–Industry Links for Technology Transfer. *The Journal of Technology Transfer*, 29(3/4), 311-326.
- Link, A. N., & Link, K. R. (2003). On the growth of U.S. science parks. *The Journal of Technology Transfer*, 28(1), 81-85.
- Link, A. N., & Scott, J. T. (2003). The growth of research triangle park. *Small Business Economics*, 20(2), 167-175.
- Löfsten, H., & Lindelöf, P. (2002). Science parks and the growth of new technology-based firms—academic-industry links, innovation and markets. *Research Policy*, 31(6), 859-876.
- Löfsten, H., & Lindelöf, P. (2003). Determinants for an entrepreneurial milieu: Science parks and business policy in growing firms. *Technovation*, 23(1), 51-64.
- Löfsten, H., & Lindelöf, P. (2005). R&D networks and product innovation patterns? Academic and non-academic new technology-based firms on science parks. *Technovation*, 25(9), 1025-1037.
- Salvador, E. (2011). Are science parks and incubators good “brand names” for spin-offs? The case study of Turin. *The Journal of Technology Transfer*, 36(2), 203-232.
- Siegel, D. S., Westhead, P., & Wright, M. (2003a). Science parks and the performance of new technology-based firms: A review of recent U.K. evidence and an agenda for future research. *Small Business Economics*, 20(2), 177-184.
- Siegel, D., Westhead, P., & Wright, M. (2003b). Assessing the impact of university science parks on research productivity: Exploratory firm-level evidence from the United Kingdom. *International Journal of Industrial Organization*, 21(9), 1357-1369.
- Squicciarini, M. (2009). Science parks: Seedbeds of innovation? A duration analysis of firms’ patenting activity. *Small Business Economics*, 32(2), 169-190.
- Storey, D. J., Tether, B. S. (1998). Public policy measures to support new technology-based firms

- in the European Union. *Research Policy*, 26, 1037-1057.
- Sun, C. C. (2011). Evaluating and benchmarking productive performances of six industries in Taiwan Hsin Chu Industrial Science Park. *Expert Systems with Applications*, 38(3), 2195-2205.
- Tan, J. (2006). Growth of industry clusters and innovation: Lessons from Beijing Zhongguancun Science Park. *Journal of Business Venturing*, 21(6), 827-850.
- United Kingdom Science Park Association (UKSPA) (2003). *Evaluation of the past and future economic contribution of the UK science park movement. Executive Summary*. Essex: UKSPA. Disponible en <http://www.tamana.com/apps/cms/articlefiles/70-UKSPA-Evaluation-Executive-Summary.pdf>
- United Kingdom Science Park Association (UKSPA) (2011). About UKSPA / FAQs about UKSPA. Recuperado el 11 de octubre de 2012, de <http://www.ukspa.org.uk/our-organisation/about-us> y http://www.ukspa.org.uk/about-ukspa/faqs_about_ukspa/
- World Alliance for Innovation (WAINOVA) (2009). *WAINOVA Atlas of Innovation: Science/Technology/Research Parks and business incubators in the world*. Cheshire: Ten Alps Publishing.
- Westhead, P. (1997). R&D “inputs” and “outputs” of technology-based firms located on and off science parks. *R&D Management*, 27, 45-62.
- Westhead, P., Storey, D.J., (1994). *An assessment of firms located on and off science parks in the United Kingdom*. Londres: HMSO.
- Yang, C., Motohashi, K., & Chen, J. (2009). Are new technology-based firms located on science parks really more innovative? Evidence from Taiwan. *Research Policy*, 38(1), 77-85.

El clúster como modelo factible para el desarrollo del sector de confecciones-diseño de moda: un estudio en Bucaramanga (Colombia)

The Cluster as a Feasible Model for the Development of the Tailoring-Fashion Design Industry: A Study in Bucaramanga (Colombia)

O cluster como modelo factível para o desenvolvimento do setor de confecções-desenho de moda: um estudo em Bucaramanga (Colômbia)

Laura Barajas^{*}
Diana Oliveros^{**}

Fecha de recibido: 25 de julio de 2013

Fecha de aprobado: 22 de abril de 2014

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.09](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.09)

Para citar este artículo: Barajas, L., & Oliveros, D. (2014). El clúster como modelo factible para el desarrollo del sector de confecciones-diseño de moda: un estudio en Bucaramanga (Colombia). *Universidad & Empresa*, 16(27), 259-280. doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.09](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.09)

^{*} Profesional en Administración de Empresas de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (Bucaramanga, Colombia). Asian Market Representative en EXICOB S.A.S. (Bucaramanga, Colombia - Chengdu, China). Correo electrónico: lbarajas2@unab.edu.co

^{**} Doctora en Sistemas Flexibles de Dirección de Empresas del Departamento de Gestión de Empresas de la Universidad Pública de Navarra (España). Docente Titular del programa de Administración de Empresas de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (Colombia). Correo electrónico: doliveros364@unab.edu.co

RESUMEN

En los últimos años se ha extendido la aplicación del modelo de clústeres en diferentes ámbitos empresariales como una alternativa para mejorar la competitividad. Este estudio tiene como objetivo determinar la factibilidad de la aplicación del clúster en el sector de confecciones-diseño de moda de Bucaramanga (Colombia). Este sector, si bien es uno de los más tradicionales de la región, actualmente se encuentra rezagado. En la investigación se realizan encuestas y entrevistas en las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) del sector en esta ciudad. Este material es analizado por medio de 1) la metodología del diamante de Porter y 2) las cinco fuerzas competitivas (planteadas por el mismo autor). Los resultados muestran que el clúster es un modelo factible para mejorar la competitividad de este sector en Bucaramanga.

Palabras clave: cadena productiva, clúster, competitividad, confecciones.

ABSTRACT

In recent years, application of the clusters model in different entrepreneurial environments has been increasingly used as an alternative to improve competitiveness. The aim of this study is to determine the feasibility of the application of the cluster in tailoring-fashion design industry in Bucaramanga (Colombia). This industry, while it is one of the most traditional of the region, has now fallen behind. Surveys and interviews in small and medium-sized enterprises (SMEs) of the industry in this city were held during the research. This material is analyzed through 1) Porter's diamond methodology and 2) the five competitive forces (put forward by the same author). The results shows that the cluster is a feasible model with which to make this sector in Bucaramanga more competitive.

Keywords: Competitiveness, cluster, supply chain, tailoring.

RESUMO

Nos últimos anos se tem estendido a aplicação do modelo de clusters em diferentes Âmbitos empresariais como uma alternativa para melhorar a competitividade. Este estudo tem como objetivo determinar a factibilidade da aplicação do cluster no setor de confecções-desenho de moda de Bucaramanga (Colômbia). Este setor, se bem é um dos mais tradicionais da região, atualmente encontra-se atrasado. Na pesquisa realizam-se enquetes e entrevistas nas micro, pequenas e médias empresas (mipymes) do setor nesta cidade. Este material é analisado através de 1) a metodologia do diamante de Porter e 2) as cinco forças competitivas (expostas pelo mesmo autor). Os resultados mostram que o cluster é um modelo factível para melhorar a competitividade deste setor em Bucaramanga.

Palavras-chave: cadeia produtiva, cluster, competitividade, confecções.

INTRODUCCIÓN

Si bien la globalización y las políticas de libre intercambio han tenido incidencias negativas en las industrias menos preparadas en los últimos años, también han sido precursoras de cambios y transformaciones en las empresas alrededor del mundo. El dilema planteado por este fenómeno es “evolucionar o desaparecer”.

Una de las herramientas que las empresas han adoptado para reaccionar ante las amenazas de la globalización es el clúster. Este modelo, por su amplio campo de aplicación y la gran variedad de literatura económica existente al respecto, ha generado alguna controversia en lo que a su definición se refiere. Para efectos de este estudio, se parte del concepto propuesto por Porter (2008a) por el cual “un clúster es un grupo geográficamente próximo de compañías interconectadas e instituciones asociadas en un campo particular, vinculadas por elementos en común y por complementariedades” (p. 215).

El clúster ha sido aplicado en una gran diversidad de casos, en contextos diferentes, y se ha discutido acerca de las connotaciones que este puede adquirir (Navarro, 2003). Sin embargo, no es objeto de esta investigación debatir sobre el concepto en sí mismo, entre otras razones,

porque hay tantas definiciones de clúster como tipos de organizaciones que usan el término en la actualidad. Por lo anterior, en este trabajo nos limitamos a reconocer que el modelo de clúster tiene implícitas múltiples dimensiones que se deben considerar a la hora de aplicarlo en la realidad. Estas son: “i) límites espaciales del cluster [*sic*] (nacional, regional o local); ii) tipo de relación (interdependencia o similitud) entre empresas o sectores; iii) tipo de flujos (de productos o de conocimientos); iv) organizaciones e instituciones tomados en consideración” (Navarro, 2003, p. 17).

Esta investigación pretende determinar la factibilidad de replicar dicho modelo con éxito en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, guardando las proporciones, por supuesto, y teniendo en cuenta las características particulares de su parque empresarial, su cultura organizacional y las instituciones de apoyo que existen actualmente.

I. APLICACIONES DEL MODELO CLÚSTER EN EL MUNDO

Canadá, una nación desarrollada, como Estados Unidos o Reino Unido, presentó el mismo comportamiento de estos países cuando las políticas de liberalización económica tuvieron auge y se convirtieron

en una realidad. Algunas industrias que no se encontraban en una posición competitiva muy favorable se vieron en la necesidad de dinamizarse. Un estudio aplicado a empresarios del sector de confecciones de Canadá reveló que cerca del 83 % de las empresas de ese país, pertenecientes a esta industria, parecían no tener una estrategia clara para dar respuesta a los cambios del mercado (*e.g.*, el libre ingreso de productos manufacturados de confecciones provenientes de países en vía de desarrollo).

De este modo, las pequeñas y medianas empresas se vieron en la obligación de volverse más competitivas y productivas, un reto bastante difícil de asumir después de estar en un ambiente proteccionista. Las compañías comenzaron a cambiar su propuesta de valor, basada para ese entonces en la elaboración de productos manufacturados, y le dieron tanto énfasis a la calidad, la sofisticación y la innovación del producto, que se volvieron expertas en estos temas. Esto mejoró en gran medida la oferta de valor que los clientes percibían —la cual incluía el diseño del producto, el uso de nuevas tecnologías y una mayor inversión en marca—, lo que se tradujo después en un aumento de la demanda de dichos productos (Campaniaris, Hayes, Jeffrey, & Murray, 2011).

De este modo, las empresas comenzaron a desarrollar una especie de *joint venture*, integrando algunos proveedores y empresas que ofrecen productos similares para ampliar su mercado (Campaniaris et al., 2011). Además, tomaron en cuenta otras instituciones como universidades (que aportan la cuota de investigación y desarrollo y generación de conocimiento) y la Toronto Fashion Incubator (TFI). Hoy, las empresas canadienses de confecciones y moda basan su éxito y su ventaja competitiva ya no en la producción de las prendas, sino en la innovación, la inversión en marca y los servicios adicionales.

Se encuentra también que en Jiangsu, una provincia costera de China, se comprendió igualmente que el modelo de clúster podría ser exitoso en la medida en que lograra mejorar la competitividad del sector como un todo. Esto integrando desde el hilado de tejidos hasta la producción de prendas de vestir, a través de una afiliación voluntaria, pero conservando la independencia jurídica y la autonomía gerencial de cada empresa asociada (Mercado, Fontalvo, & De la Hoz Granadillo, 2011).

China, por su parte, tiene unos niveles de producción basados en grandes lotes manufactureros que permiten un mayor aprovechamiento de los re-

cursos y la aplicación de economías de escala. Estos son factores determinantes a la hora de plantear sus estrategias competitivas. Además, el papel que juega el Gobierno es de suma importancia, ya que este incentiva la inversión extranjera y otorga subsidios para activar el desarrollo de distintas provincias para conseguir que estas sean de categoría mundial. Gracias a esto, el sector textil-confecciones produce cerca de 35% de los ingresos de la provincia y el 22% del total de las exportaciones (Mercado et al., 2011).

En Latinoamérica existe, entre otros, el clúster de confecciones de Zapotlanejo (México), que cuenta con 720 empresas y que abarca 33 manzanas del distrito. Este se caracteriza por un alto grado de especialización y un proceso productivo fraccionado, en donde las empresas dueñas de la materia prima (y encargadas del diseño y la moltería) subcontratan a pequeñas fábricas maquiladoras que se dedican a la confección (siendo ese su producto terminado). Las prendas regresan después a la compañía inicial para ser etiquetadas, planchadas y comercializadas. De este modo, una vez hecha la inspección correspondiente, los productos se envían a las distintas plazas comerciales nacionales (Cota, 2009). Si bien este modelo de negocios representa ven-

tajas en cuanto a costos de producción, también tiene desventajas, en particular, en relación con la calidad de los productos.

II. APLICACIONES DEL MODELO CLÚSTER EN COLOMBIA

El sector de confecciones-diseño de moda es uno de los más tradicionales de Colombia. Incluso, hoy, se busca posicionar a este sector como uno de clase mundial. Si bien esta cadena productiva ha presentado transformaciones y ha sido de vital importancia en el desarrollo económico del país, en la actualidad se encuentra rezagada y no ha logrado desarrollar el grado de productividad y de competitividad requerido para competir de manera adecuada.

Existen varios factores que dificultan este desarrollo, entre los que se encuentran los subsidios internacionales a la producción de algodón, el contrabando e importación de textiles y las prendas de vestir de bajo costo. Además, la firma de tratados de libre comercio es cada vez más frecuente. Esto representa una serie de amenazas, por cuanto este tipo de acuerdos constituyen barreras indirectas (no arancelarias) para múltiples sectores de países relativamente pequeños, como Colombia, que todavía no han alcanzado los estándares

requeridos para exportar y acceder a mercados internacionales altamente competitivos.

A pesar de lo anterior, el sector que agrupa la producción textil, confecciones y diseño de moda sigue siendo relevante para la economía. En 2011, este sector representó el 17% del PIB industrial del país, siendo el área metropolitana de Bogotá el mayor productor de textiles (50,8%) y Medellín y el Valle de Aburrá los mayores productores de confecciones (42,5%) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2010; Inexmoda, 2012).

Un caso de éxito es Medellín, que ha sido por tradición el principal foco de desarrollo de la industria textil y de confecciones en Colombia. Allí se fue dando inicialmente una aglomeración de empresas espontánea y, hoy, es un clúster que integra toda la cadena productiva, desde la elaboración de textiles de tejido plano y de punto, a partir de las fibras de algodón y otras fibras sintéticas, pasando por la confección de las prendas, hasta la comercialización de las mismas. En la actualidad, muchas empresas se dedican a fabricar por completo prendas de vestir de reconocidas marcas extranjeras como Gap, Victoria's Secret, Nike, Abercrombie & Fitch, Polo Ralph Lauren,

entre otras. Esto obteniendo unos márgenes de ganancias superiores a los que se lograrían con el modelo de maquila, añadiendo, en el proceso, un mayor valor en todos los eslabones de la cadena productiva (Carmona & Gil Quintero, 2010). Es necesario indicar, en este punto, que, de acuerdo con el Instituto para la Exportación y la Moda (Inexmoda, 2012), la producción nacional de textiles y prendas de vestir está destinada en un 78% al mercado interno y, el excedente, a la exportación.

En Santander, como en el resto del país, la caracterización del sector está dada, en su mayoría, por las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes; en un 96%, según el DANE citado en Compite 360, s.f.). Estas, por su naturaleza, no cuentan usualmente con una estandarización rigurosa ni con un nivel de innovación y desarrollo que las impulse y las haga sobresalir. Su estructura financiera, de hecho, no es por lo general tan fuerte como para costear tal nivel de desarrollo (comprar maquinaria de última tecnología, actualizar sus procesos, etc.). Según datos de 2011, el área metropolitana de Bucaramanga, produce solo el 1,6% del total de confecciones de Colombia y su balanza comercial se encuentra en un déficit que alcanza los USD 580000 (Encuesta Anual Manufacturera [EAM] del DANE,

2010). Sin embargo, esta industria representa el 10,5% de las exportaciones totales del Departamento de Santander.

Un elemento adicional, que permite terminar de esbozar la situación actual del sector, consiste en aclarar que existen múltiples factores adversos que justifican su decaimiento. Entre estos se destacan tres: 1) el contrabando, 2) el desmejoramiento, en los últimos años, de las relaciones comerciales con países como Venezuela y Ecuador y 3) el ingreso de prendas de vestir y de textiles extranjeros de bajo costo. Un ejemplo, en particular, del tercero de ellos, es la llamada ‘moda rápida’ o *fast fashion*, un movimiento que está revolucionando el mundo de la moda. Este promueve un ciclo de vida más corto para los productos, con prendas de vestir que aunque cumplen con menores estándares de calidad son más baratas. La presencia de este solo hecho obliga a transformar por completo la cadena de suministro de la industria (Barnes & Lea-Greenwood, 2006).

La anterior tendencia contrasta con otra en materia empresarial conocida como la Eco-innovación. Esta se refiere al desarrollo de múltiples innovaciones realizadas con el fin de reducir el uso de recursos naturales y la cantidad de tóxicos y sustan-

cias nocivas en todas las etapas del proceso de producción; pero, además, con el objeto de hacer más amplio el ciclo de vida de los productos para reducir así su impacto ambiental (Barsoumian, Riggio, Severin, & Van der Spek, 2011). Para lograr este tipo de innovación se hace necesaria la inversión en tecnología y el desarrollo de nuevos procesos, lo que representa elevados requerimientos de capital para las mipymes de Bucaramanga. Este es un problema que, entre otras alternativas, es posible remediar a través del modelo clúster, pues el acceso a inversión y la posibilidad de compartir información y habilidades entre empresas se dan más fácilmente cuando existen este tipo de aglomeraciones productivas. Estas, además, impulsan el desarrollo de procesos innovadores (Silva, Feitosa, & Aguiar, 2012).

Las empresas deben prestar importancia a las macro tendencias, entre otras, a las señaladas. Estas delimitan su campo de acción y la forma en la que ellas realizan sus actividades económicas. Las condiciones de la demanda local, por ejemplo, hablan de sensibilidad a los precios por encima de las preferencias de calidad. Esto indica, entre otras opciones, que los consumidores pueden llegar a preferir los productos importados de bajo precio que las marcas colombianas.

Un caso contrario a este fenómeno es el de Japón. Un estudio comparativo entre el comportamiento de los consumidores de este país y los de Estados Unidos muestra que los primeros parecen preferir los productos elaborados en su nación. Este hecho aumenta el consumo de prendas de vestir *made in Japan* y disminuye el de las importadas, considerando un aumento general, sin importar su origen, en el nivel de precios de estos productos. En cambio, en Estados Unidos, disminuye el consumo total de las prendas de vestir (tanto de las importadas como de las locales) (Lee & Karpova, 2011).

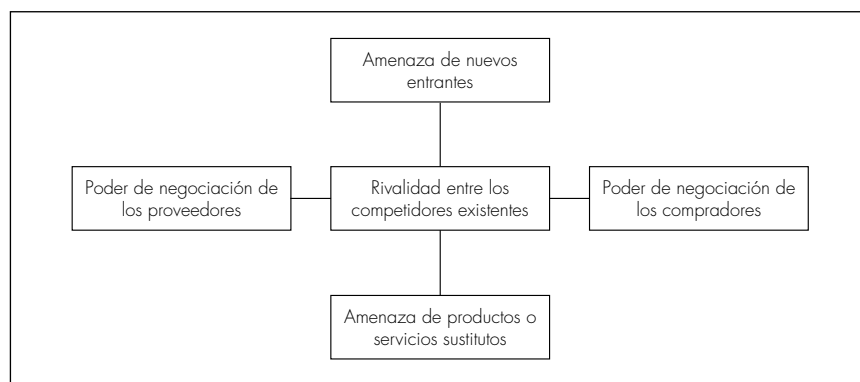
III. METODOLOGÍA, DATOS Y VARIABLES

Para esta investigación se utilizaron dos recursos específicos. Por un lado, la metodología de las cin-

co fuerzas competitivas de Porter, para la descripción del sector y, por el otro, el diamante de competitividad, de este mismo autor, para la comparación del posible clúster en Bucaramanga con el ya célebre ubicado en la ciudad de Medellín.

En primer lugar, el modelo de las cinco fuerzas de Porter (2008b) permite el empleo de un marco de referencia común para medir la presión competitiva de las industrias, teniendo en cuenta que cada una de ellas es diferente. Este modelo puede explicarse mediante cinco factores: la rivalidad entre competidores existentes, la amenaza de nuevos competidores entrantes, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los compradores y la amenaza de productos o servicios sustitutos (ver figura 1).

Figura 1. Modelo de las cinco fuerzas de Porter

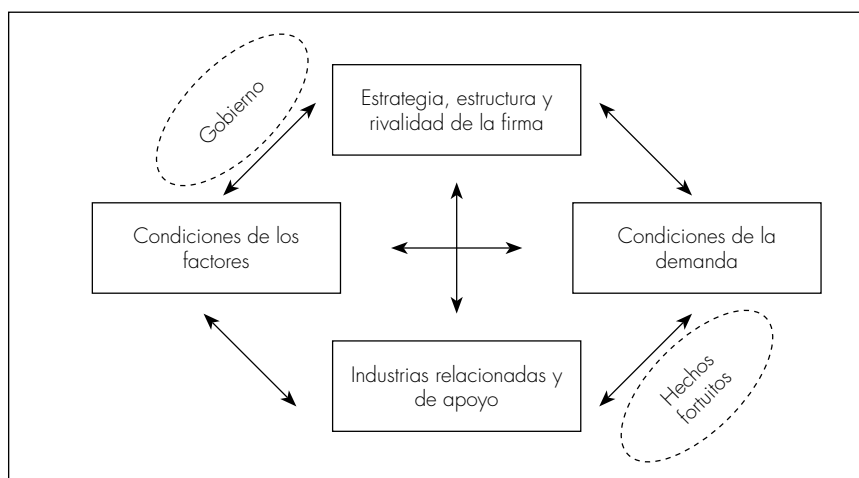


Fuente: modificado del gráfico de Porter (2008b, p. 80).

En segundo lugar, se utilizó el diamante de la competitividad de Porter (1990) para la comparación del posible clúster en Bucaramanga con el que está ubicado en la ciudad de Medellín. Este identifica cuatro atributos genéricos que restringen o

aportan a la creación de ventajas competitivas. Estos son: condiciones de los factores; condiciones de la demanda; industrias relacionadas y de apoyo, y estrategia, estructura y rivalidad de la firma (ver figura 2).

Figura 2. Modelo del diamante de la competitividad de Porter



Fuente: modificado del gráfico de Porter (1990, p. 78).

Estas metodologías, en general, permiten diagnosticar y evaluar las diferentes variables externas e internas que definen la competitividad del sector de confecciones en Bucaramanga y su área metropolitana. Las primeras tienen que ver con aspectos no controlables de cada empresa, es decir, con el conjunto de tendencias e intervenciones de entes ajenos a las mismas. Estas se encuentran definidas por la balanza comercial, la generación de empleo, el grado de

interdependencia entre las empresas y el grado de apoyo por parte del Gobierno. Las segundas se refieren a aspectos inherentes a la actividad empresarial. Tienen que ver con la cultura organizacional, la estructura y la composición empresarial, el grado de especialización de la mano de obra y el nivel de desarrollo tecnológico. Unas y otras, en conjunto, sirven como parámetro para calificar y comparar el sector de confecciones en Santander con el principal punto

de referencia de este, es decir, el ubicado en el Departamento de Antioquia.

La recolección de datos para esta investigación se hizo a partir de fuentes primarias, en particular, a través de encuestas aplicadas a empresarios y entrevistas realizadas a expertos en el sector. Se incluyeron también algunas fuentes secundarias, específicamente, informes oficiales de Inexmoda, datos y estadísticas del DANE y estudios del Instituto Municipal de Empleo y Fomento Empresarial de Bucaramanga (IMEBU) y de la Cámara de Comercio de Bucaramanga. La información obtenida fue de tipo cuantitativo y cualitativo. Esta se resumió en dos matrices: la primera en función del diamante de la competitividad de Porter y, la segunda, a partir del modelo de las cinco fuerzas competitivas, promulgado por este mismo autor.

Se seleccionaron dieciséis empresas del sector de confecciones en Bucaramanga, en donde se aplicó el cuestionario. Se hicieron también cuatro entrevistas, dos de ellas a expertos de la industria y otras dos a especialistas del sector manufacturero en general pertenecientes al DANE. La muestra se escogió por el método de conveniencia, basándose, en cuatro criterios: 1) el tamaño de las empre-

sas, 2) su experiencia, 3) la posibilidad de acceso real y efectivo a las mismas y 4) la disponibilidad de la información. Investigar empresas que en su mayoría son mipymes implica asumir que, por lo general, la información disponible es reducida, de difícil acceso y, en no pocas ocasiones, inexistente. Por esta razón, se eligieron las organizaciones en las cuales era posible, efectivamente, obtener datos completos y confiables.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos sobre la caracterización del sector, están sintetizados según el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter. Este provee una idea acerca del atractivo de una industria en términos de su rentabilidad y de la convergencia de varias fuerzas relevantes en la dinámica de la competencia. Adicionalmente, como ya se ha indicado, se utilizó el método del diamante de la competitividad de Porter para evaluar la competitividad del conglomerado en Bucaramanga y, al mismo tiempo, compararlo con su principal punto de referencia: el clúster textil-confecciones-diseño de moda en Medellín. Ambas metodologías se basaron en la información proporcionada por las encuestas y las entrevistas aplicadas.

A. Fuerzas competitivas de la industria

Amenaza de nuevos competidores entrantes

Se evidencian bajas barreras de entrada a la industria debido, en primer lugar, a la limitada presencia de economías de escala. Esto dado que la tecnología usada por las empresas del sector no es moderna. De hecho, el 56% de estas trabaja con maquinaria que tiene más de cinco años de antigüedad. Tampoco se invierte en maquinaria que permita alcanzar volúmenes de producción mayores para satisfacer la importante demanda a nivel internacional. Esta es causa frecuente de que las compañías deban recurrir a talleres satélite o maquiladoras para cumplir con el nivel de producción. Además, los procesos productivos son tradicionales y no automatizados. No hay planeación de procesos, un aspecto preocupante si se tiene en cuenta que la inversión en tecnología, que es la base de las economías de escala y que permite que las firmas tengan unos costos más competitivos, es muy baja.

Por otra parte, la lealtad que tienen los clientes hacia la oferta de valor proporcionada por las empresas, que en gran medida tiene que ver con el posicionamiento de las mar-

cas y la diferenciación de los productos, muestra que la demanda de prendas de vestir es sensible a factores como el precio, las tendencias y la innovación constante. Se evidencia, de algún modo, la débil gestión de marca puesto que menos de la mitad de las empresas (44%) tiene alguna registrada, aunque para poder afirmar esto, de manera concluyente, es necesario hacer un estudio de percepción específico en los consumidores.

El acceso a la tecnología y los canales de distribución es alto, lo que favorece la innovación. Según la Comisión Regional de Competitividad —Santander Competitivo—, en 2011, a nivel local existen alrededor de 883 empresas atendiendo los canales de distribución (entre comercializadoras mayoristas y minoristas). En el exterior, las instituciones de apoyo y las comercializadoras internacionales contribuyen a que el acceso a estos, en el extranjero, sea aún mayor.

Rivalidad entre los competidores existentes en la industria

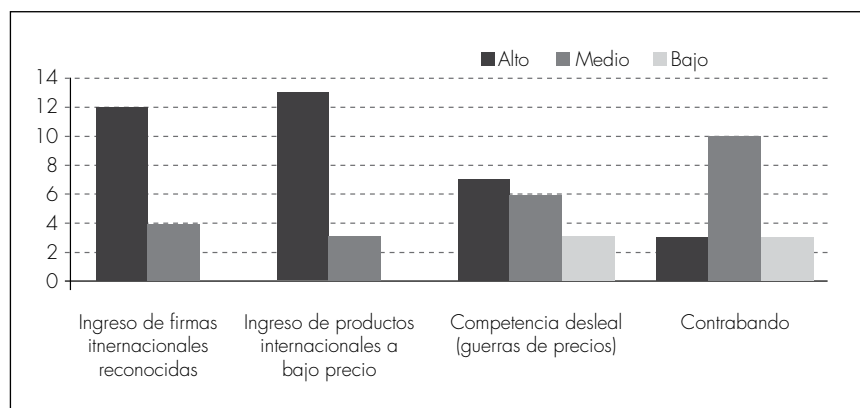
En la encuesta, los factores ‘ingreso de firmas internacionales reconocidas’, ‘ingreso de productos internacionales a bajo precio’ y ‘guerras de precios’ fueron calificados por la

mayoría de los empresarios (75%, 81% y 44%, respectivamente) como amenazas de alto impacto para sus empresas (ver figura 3). Se evidencia que hay un alto nivel de rivalidad (más que de competencia), expresada en términos de número de competidores y de guerra de precios. Esto debido a que la entrada de prendas de vestir importadas de bajo costo al mercado presiona el nivel de precios de las empresas locales y las obliga a tener márgenes más bajos de utilidad (como resul-

tado de tener una estructura de costos poco eficiente).

El grado de rivalidad se acentúa con la baja diferenciación de los productos en todos los subsectores (moda infantil, mujeres y hombres), consolidando una oferta uniforme. Estos factores, en conjunto, justifican el decrecimiento de la industria en los últimos años, a diferencia de los niveles de crecimiento visibles en otras pertenecientes también al sector manufacturero.

Figura 3. Consideración del nivel de amenaza de factores de la industria



Fuente: elaboración propia.

Poder de negociación de los proveedores

A partir del trabajo realizado, se identifica que el poder de negociación de los proveedores es elevado. Los proveedores locales son pocos (64) en comparación con la canti-

dad de empresas de confecciones (1179), lo que les otorga control sobre los precios. Así mismo, los proveedores internacionales, por ser más grandes en comparación con las mipymes de confecciones de Bucaramanga, tienen más peso en las negociaciones.

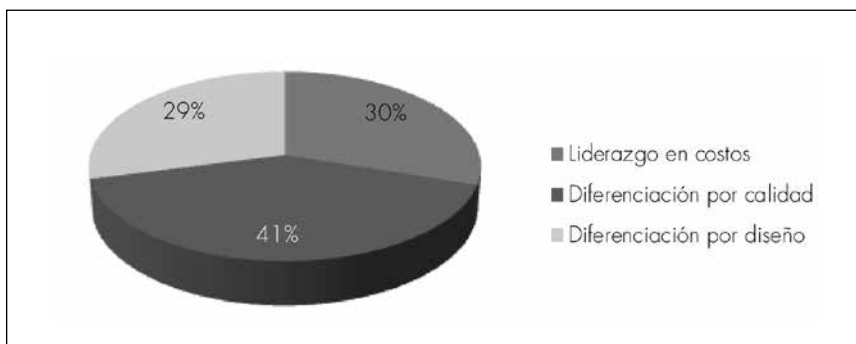
Poder de negociación de los compradores

El poder de negociación de los consumidores es alto, aún si se tiene en cuenta la diversidad de clientes existentes. Por un lado, están las empresas que tienen un contacto directo con el consumidor final (el 38 % de ellas). Estas tienen un poder de negociación bajo con respecto a sus clientes por la facilidad de estos para encontrar productos que satisfagan su necesidad de vestuario y la gran variedad de propuestas de valor existentes en el mercado. Esto hace que el costo del cliente, por el hecho de cambiar de marca sea bajo, entre otras razones, porque el comportamiento de compra de los consumidores de este tipo de bienes está influido, en gran medida, por el cambio en los precios y el ritmo acelerado con el que se modifican las tendencias en la moda (lo que im-

plica la necesidad de contar con una suficiente capacidad de innovación). Así mismo, las empresas que producen bajo la modalidad *full-package* (31 %), cuyos clientes son los grandes mayoristas, tienen un bajo poder de negociación frente a estos.

Finalmente, los clientes internacionales exigen no solo ciertos estándares y condiciones para la exportación, sino también un nivel de precios más bajo que las empresas de confecciones locales deben garantizar, cediéndoles, de este modo, poder de negociación. A pesar de que la estrategia que sobresale entre las empresas del sector es la diferenciación por calidad (ver figura 4), la concepción respecto a esta característica no reconoce la normalización internacional ni los requisitos para la exportación. Estas son, de hecho, las barreras no arancelarias más comunes.

Figura 4. Estrategias usadas por las empresas



Fuente: elaboración propia.

Amenaza de productos o servicios sustitutos

Teniendo en cuenta que las prendas de vestir son productos de uso diario y esencial, muy específicos para las personas, no existen actualmente bienes sustitutos que puedan reemplazarlos o representar una amenaza efectiva para el consumo de dichos bienes.

B. Diamante de Porter

Para evaluar la posición competitiva del sector de confecciones en Bucaramanga y, al mismo tiempo compararla con la del sector en Medellín, se resumieron las características encontradas a través de un cuadro comparativo que se observa, a continuación, en la tabla 1.

Tabla 1. Cuadro comparativo del sector de confecciones en Bucaramanga y en Medellín, según el modelo del diamante de la competitividad de Porter

		Área metropolitana de Bucaramanga	Área metropolitana de Medellín
Condiciones de los factores	Recursos humanos	(-) Alta rotación de personal.	
		(-) Bajo grado de especialización y calificación del talento humano intermedio (diseñadores y patronistas).	(+) Alto grado de especialización de talento humano intermedio (diseñadores y patronistas).
		(-) Bajo grado de especialización y calificación del talento humano operativo.	
		(+) Amplia oferta de capacitación del talento humano.	
		(-) Costos de mano de obra no competitivos internacionalmente.	(+) Costos de mano de obra competitivos internacionalmente.
	Recursos del conocimiento	(-) Baja acumulación de conocimiento.	(+) Alta acumulación de conocimiento.
		(-) Bajos niveles de Inversión en I+D.	(+) Altos niveles de inversión en I+D.
	Recursos de capital	(-) Bajo acceso a crédito y otras fuentes de financiación a mipymes.	(+) Alto acceso a crédito y otras fuentes de financiación a mipymes.
	Recursos Físicos	(+) Proximidad a los mercados extranjeros.	
	Recursos de infraestructura	(-) Bajo nivel de cantidad y calidad de la infraestructura vial.	(+) Alto nivel de cantidad y calidad de la infraestructura vial.
		(-) Bajo nivel de infraestructura aérea.	
		(+) Gran disponibilidad de infraestructura de TIC.	
		(+) Gran cantidad de proyectos de mejoramiento de la calidad de la infraestructura vial.	
		(+) Calidad de los servicios públicos.	

Continúa

		Área metropolitana de Bucaramanga	Área metropolitana de Medellín
Condiciones de los factores	Recursos tecnológicos	(-) Bajo nivel de planeación y sistematización de los procesos productivos.	(+) Las empresas están comenzando a planear y sistematizar los procesos productivos.
		(-) Baja actualización de <i>software</i> , maquinaria y equipo.	
		(-) Altos niveles de desperdicio de recursos.	(+) Aprovechamiento de residuos en la fuente.
Condiciones de la demanda	Segmentación de la demanda	(+) Gran tamaño de mercado.	
		(+) Altos niveles de segmentación de la demanda nacional y extranjera.	
	Sofisticación de compradores	(+) Alta sofisticación y poder adquisitivo de la demanda extranjera.	
		(-) Baja sofisticación de la demanda interna y sensibilidad al precio.	
		(+) Creciente interés de los consumidores por la moda y las tendencias (incrementando la frecuencia de compra).	
		(-) Presión sobre los precios, ejercida por las importaciones económicas.	
Estrategia, estructura y rivalidad de la firma	Estrategia	(+) Creciente interés por el desarrollo de marcas propias.	
		(-) Bajo nivel actual de diferenciación de los productos.	(+) Énfasis en la diferenciación de los productos.
		(-) Cultura empresarial de renuencia al cambio y aversión al riesgo.	(+) Cultura empresarial emprendedora.
	Estructura	(-) Predominancia de microempresas.	
		(+) Disminución de la presencia de talleres satélite o maquilas.	
		(-) Presencia de informalidad laboral y contrabando.	
	Rivalidad	(+) Alto nivel de competencia por calidad y precio.	
		(-) Bajo grado de asociación y cooperación.	(+) Alto grado de asociación y cooperación.
Industrias relacionadas y de apoyo	Proveedores (insumos, maquinaria y servicios)	(-) Baja producción de insumos a nivel local.	(+) Producción de insumos a nivel local.
		(+) Alta disponibilidad de insumos y materias primas a nivel local y regional.	
		(-) Baja oferta de maquinaria del sector.	
		(-) Baja disponibilidad de empresas que ofrecen servicios de calidad (teñido, bordado, estampado, procesos textiles, etc.).	(+) Alta disponibilidad de empresas que ofrecen servicios de calidad (teñido, bordado, estampado, procesos textiles, etc.).
	Instituciones Educativas	(+) Disponibilidad de programas académicos de apoyo al sector.	
		(+) Interés del sector educativo por promover la generación de conocimiento en el sector.	

Continúa

		Área metropolitana de Bucaramanga	Área metropolitana de Medellín
Industrias relacionadas y de apoyo	Entidades de fomento empresarial	(+) Gran acompañamiento y cooperación de entidades como la Cámara de Comercio, ProExport, IMEBU e Inexmoda.	(+) Gran acompañamiento y cooperación de entidades como la Cámara de Comercio, ProExport, Inexmoda, Ascoltex, Asotextil, etc.
		(+) Presencia de entidades de agremiación como Acopi, Buconsa, CDP de la Confección, etc.	(+) Presencia de entidades de agremiación como Cedemoda, Acopi Antioquia, etc.
		(+) Ferias EIMI y SFW.	(+) Ferias Colombiamoda, Colombiatex, Feriamoda.

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la tabla 1, la posición competitiva del sector en Medellín es mejor que la del sector en Bucaramanga. Esto al tener más aspectos positivos (señalados con el signo “+”) que son afectados por la presencia de una aglomeración o clúster. En efecto, el sector de confecciones en Bucaramanga evidencia un comportamiento desfavorable en las variables que tienen que ver con la capacitación y especialización del talento humano, el costo de la mano de obra, los niveles de acumulación del conocimiento, la inversión en investigación y desarrollo, la planeación de procesos, la diferenciación de los productos, el grado de asociación y cooperación de las empresas del sector y la cultura organizacional en general.

A pesar de que el clúster es un concepto amplio, flexible y que carece de un modelo universal y absoluto que garantice el crecimiento económico en donde quiera que se aplique (Martin & Sunley, 2003), este

se presenta, efectivamente, como una posible solución a la situación actual del sector de confecciones en Santander.

En primer lugar, la situación actual del sector de confecciones y producción textil muestra un notable decaimiento en los últimos años, de acuerdo con la visible disminución de los flujos de producción y de exportaciones. Este comportamiento del sector se debe principalmente a tres aspectos: 1) rezago tecnológico, 2) baja inversión en investigación y desarrollo y 3) bajo nivel de emprendimiento. Además, se evidencian algunos factores en el ambiente externo que convierten a dichas carencias en puntos neurálgicos a la hora de lograr una competitividad general del sector. Estos tienen que ver con la apertura económica que ha experimentado Colombia y el mundo en los últimos años. Este fenómeno ha ocasionado un aumento importante de las importaciones tanto de prendas de vestir de bajo

precio, como de algunas pertenecientes a reconocidas marcas en el mercado internacional.

Además, están latentes aspectos de la cultura empresarial del departamento como la renuencia al cambio, el bajo interés de exploración de nuevos mercados y una rivalidad entre los participantes de la industria que no fomenta la competitividad sino que, por el contrario, genera un ambiente en el que los empresarios prefieren rendimientos mínimos de sus empresas. Esto sin importar que al asociarse sea posible lograr un mayor beneficio para las empresas de la industria como un todo al conseguir, por ejemplo, costos más bajos de materia prima, facilidades de acceso a maquinaria o el cumplimiento de las cuotas mínimas de exportación.

En segundo lugar, como se mencionó anteriormente, existen varios casos de éxito de generación de clústeres para mejorar la situación del sector de confecciones y producción textil en países desarrollados, como Canadá, y en vías de desarrollo, como China y México. En todos los casos, los niveles de producción, empleo y exportaciones mejoraron. Esto además de que se enfatizaba en la inversión en tecnología e innovación, de la mano de una adecuada integración de la cadena productiva.

Al tener varias perspectivas globales y un caso de éxito nacional, como el de Medellín, se evidencian los beneficios de dicho modelo de integración que, si bien parte de un ‘ideal’, puede llegar a ser aplicable a diferentes realidades económicas, dada la propia amplitud del concepto.

Para cuantificar el impacto y la factibilidad del clúster en la situación económica de la región, y teniendo en cuenta como primera medida la balanza comercial, se evidencia que si bien la crisis del sector a nivel nacional ha impactado negativamente al mismo, Medellín tuvo una balanza comercial superavitaria de alrededor de USD 171 millones en 2010. Esta contrasta con la de Bucaramanga (Santander), un área geográfica que no cuenta con una integración formal (clúster) de la cadena productiva, puesto que la balanza comercial del sector en 2010 fue deficitaria en USD 580 000.

Por otra parte, en los primeros cuatro años de la creación del clúster (2001-2005) las exportaciones de Antioquia se incrementaron en un 11 %. Esto demuestra un gran beneficio para el sector, en la medida en que la integración le permitió responder a las oportunidades planteadas en materia de comercio exterior. Además, la evolución del personal ocupado en el sector de confecciones de 2009

a 2010 varió de manera un poco menos negativa para Antioquia que para Santander. En el primer departamento, hubo un 13,6% menos de personas laborando en este sector, en el segundo, esta cifra alcanzó un 14,9%.

Si se miran las cifras de producción, por otra parte, es evidente que el clúster que integra la cadena productiva textil-confecciones en Medellín ha contribuido en gran medida para que los niveles de producción y de ventas hayan aumentado a 2010. Esto diverge con el comportamiento de esos mismos niveles en el departamento de Santander. Así, la producción de prendas de vestir aumentó 7,9% en Antioquia, mientras que, en Santander, disminuyó un 9,3%. Las ventas en Antioquia, por su parte, aumentaron un 7,4%; en Santander, por el contrario, disminuyeron un 6,8%.

En términos generales, el sector actualmente no tiene una posición competitiva favorable. No obstante, estas son condiciones que se pueden desarrollar por medio de un modelo como el clúster, ya que, por la importancia del sector en la economía local, sería un gran desperdicio de recursos desmotivar o desincentivar la industria de las confecciones en el departamento. Uno de los beneficios del clúster, por ejemplo, es que

al proponer una concentración de varias industrias relacionadas en un área metropolitana, se generan no solo más ingresos, sino también tasas de ocupación más altas (Spencer, Vinodrai, Gertler, & Wolfe, 2010). El sector de confecciones y diseño de modas en Medellín, por su parte, ha adquirido cierto nivel de innovación que, según Albarracín y Pérez (2012), es el factor que produce un mayor impacto positivo en las mipymes y genera una mayor flexibilidad y adaptabilidad al cambio (Drucker, 1986).

Un aspecto en el que se deben realizar mayores esfuerzos es el acompañamiento, por parte de entidades como las instituciones educativas, las organizaciones competentes de apoyo empresarial y las entidades bancarias. Hay que hacer hincapié, preferiblemente, en las primeras. Estas instituciones, al ser fuentes en materia de capacitación, pueden contribuir efectivamente a romper las barreras que impiden el aprendizaje en las mipymes y facilitar además la creación de redes de colaboración a su alrededor (Madrigal Torres, Vargas, & Torres, 2012). Por lo demás, industrias relacionadas, como el calzado y la joyería, que también conservan una presencia importante en la región y que tienen en común los canales de comunicación y distribución, podrían ser

incluidos también en el clúster, con el objetivo de producir sinergias, tal como lo sugiere Porter (1998).

Teniendo en cuenta que el aprendizaje y la generación de conocimiento en las organizaciones son procesos fundamentales para el logro de la innovación en las mismas, y que cualquier iniciativa de los empleados, gerentes o directores del clúster puede ser benéfica para crear estrategias cuando hay un ambiente de participación (Valéria & De Andrade Jú, 2012), conviene exaltar la importancia de la capacitación y la especialización del talento humano en todos los niveles de la organización. Esto para que dicha producción de saber sea de alto impacto en las organizaciones dentro del contexto de las redes empresariales.

De acuerdo con lo anterior, y ya que las empresas del sector de confecciones en Colombia parecen no estar en capacidad de apostarle a una ventaja competitiva a través de una estrategia de liderazgo en costos (Carmona & Gil Quintero, 2010), los esfuerzos de estas compañías podrían enfocarse hacia la formación del talento humano, más aún por tratarse los suyos de bienes intensivos en mano de obra. Estas acciones podrían traducirse no solo en una mayor productividad, sino tam-

bién en un mejor desempeño innovador (Hauknes, 1999; Rodríguez & Álvarez Giraldo, 2011; Vinding, 2006). Ellas podrían aportar así a la obtención de un mayor valor agregado para dichos productos. Esto a partir de la identificación de que la ventaja competitiva de estas firmas puede estar enfocada, más bien, en una estrategia de diferenciación.

Si se fija la creación de valor agregado como el objetivo principal, salta a la vista la necesidad de mejorar los modelos de negocio, eliminando la maquila como una alternativa que, si bien produce mayor volumen de producción y menores costos (Cota, 2009), en el mediano y largo plazo genera una destrucción de valor (Carmona & Gil Quintero, 2010). De este modo, el sector de confecciones en Colombia podría apuntarle principalmente a una recuperación de la balanza comercial por medio de la exportación de productos altamente diferenciados y de calidad. Una acción que, tal vez, en términos de volúmenes, represente menos, pero que en términos de dinero puede ser significativo.

Finalmente, se resalta el papel que juega el Gobierno local y sus instituciones de apoyo al promover políticas, planes y agendas de implementación de clústeres, tal como proponen Hernández y Montalvo

(2012). Esto al señalar que, en tiempos de pérdida de competitividad a nivel mundial, las políticas públicas en materia de negocios deben ser más agresivas, persistentes y consistentes, identificando las actividades económicas que se pueden integrar en una cadena productiva para mejorar la competitividad de una región.

CONCLUSIONES

En el estudio presentado se evidencia la factibilidad de la creación y consolidación del clúster de confecciones en el área metropolitana de Bucaramanga, puesto que esto puede contribuir de manera importante al mejoramiento de la competitividad del sector en la región. Como resultado del trabajo de investigación realizado, se encontraron factores que sugieren que la masa empresarial y las condiciones de la industria y del mercado tienen potencial para desarrollar el clúster. Se destacan entre ellos: 1) la presencia de empresas en todos los eslabones de la cadena productiva y de apoyo, 2) la proximidad a mercados internacionales y 3) el gran tamaño de mercado (local, nacional e internacional). Estos elementos permiten, al mismo tiempo, desarrollar factores de éxito básicos como el nivel de inversión en maquinaria y la actualización tecnológica, la capacitación

y la especialización del talento humano y la generación de una necesaria cultura organizacional que esté más abierta a la creación, al cambio y al riesgo.

REFERENCIAS

- Albarracín, E. J. G., & Pérez, D. G. (2012). Impacto de la innovación sobre el rendimiento de la MIPYME: un estudio empírico en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 28(122), 11-28.
- Barnes, L., & Lea-Greenwood, G. (2006). Fast fashioning the supply chain: Shaping the research agenda. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 10(3), 259-271.
- Barsoumian, S., Riggio, R., Severin, A., & Van der Spek, T. (2011). *Eco-innovation in cluster organisations in the chemical and textile-clothing-leather sectors: A qualitative review*. Bruselas: Greenovatd, Europe EEIG.
- Campaniaris, C., Hayes, S., Jeffrey, M., & Murray, R. (2011). The applicability of cluster theory to Canada's small and medium-sized apparel companies. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 15(1), 8-26.
- Carmona, R. J., & Gil Quintero, J. D. (2010). Competitividad y retos en la productividad del clúster textil confección. Diseño y moda

- en Antioquia. *Revista Ciencias Estratégicas*, 16(20), 247-263.
- Cota, Y., M. d. R. (2009). Estructura organizacional de las empresas de la confección de Zapotlanejo, Jalisco. *Problemas del Desarrollo*, 35(138), 155-176.
- Compite 360. (s.f.). Composición de la masa empresarial. Recuperado de <http://www.compite360.com/>.
- DANE(2010). Informe de coyuntura económica regional del Departamento de Santander [en línea]. Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/icer/2010/santander_icer_10.pdf
- Drucker, P. F. (1986). Innovation and entrepreneurship: Practices and principles. *The Journal of Continuing Higher Education*, 34(1), 22-23.
- Hauknes, J. (1999). Norwegian input-output clusters and innovation patterns. En OECD (Ed.), *Boosting innovation the cluster approach*. París: OECD.
- Hernández, C., & Montalvo, C. (2012). Entrepreneurial clusters in China and Mexico –implications for competitiveness. *Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 6(1), 55-90.
- Inexmoda (2012). Presentación en el pabellón del conocimiento de Colombia Moda 2012. *Outlook del sector*. Recuperado de <http://observatorioeconomico.inexmoda.org.co/Portals/0/Presentaci%C3%B3n%20Pabell%C3%B3n%20del%20conocimiento%20Colmoda%202012.web.pdf>
- Lee, J., & Karpova, E. E. (2011). The US and Japanese apparel demand conditions: Implications for industry competitiveness. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 15(1), 76-90.
- Madrigal Torres, B. E., Vargas, R. A., & Torres, R. M. (2012). El emprendedor y su capital social: caso el clúster del *software* en jalisco. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 5(4), 107-120.
- Martin, R., & Sunley, P. (2003). Deconstructing clusters: Chaotic concept or policy panacea? *Journal of economic geography*, 3(1), 5-35.
- Mercado, C. H. J., Fontalvo, H. T. J., & De la Hoz Granadillo, E. (2011). Análisis comparativo entre las cadenas productivas del sector textil-confecciones de la provincia de Jiangsu-China y el departamento del Atlántico-Colombia. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 19, 429-441.
- Navarro, A. M. (2003). Análisis y políticas de clusters: teoría y realidad. *Ekonomiaz: Revista Vasca de Economía*, 53(2), 14-49.
- Porter, M. E. (1990). The competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*, 68(2), 73-91.
- Porter, M. E. (1998). Clusters and the new economics of competi-

- tion. *Harvard Business Review*, 76(6), 77-90.
- Porter, M. E. (2008a). *On competition* (updated and expanded ed.). Boston: Harvard Business School Pub.
- Porter, M. E. (2008b). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard Business Review*, 86(1), 78-93.
- Rodríguez, F. B., & Álvarez Giraldo, C. M. (2011). El talento humano y la innovación empresarial en el contexto de las redes empresariales: el clúster de prendas de vestir en Caldas-Colombia. *Estudios Gerenciales*, 27(119), 209-232.
- Silva, F. F., Feitosa, M. G. G., & Aguiar, V. d. S. M. (2012). Uma reflexão sobre as relações de parceria nos APLs de Confeções do Agreste Pernambucano como elemento disseminador da inovação em redes interorganizacionais. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 13, 206-235.
- Spencer, G. M., Vinodrai, T., Gertler, M. S., & Wolfe, D. A. (2010). Do clusters make a difference? Defining and assessing their economic performance. *Regional Studies*, 44(6), 697-715.
- Valélia, S. A., & De Andrade Jú, P. P. (2012). Analysis of aspects of innovation in a Brazilian cluster. *Journal of Technology Management & Innovation*, 7(3), 207-212.
- Vinding, A. L. (2006). Absorptive capacity and innovative performance: A human capital approach. *Economics of Innovation & New Technology*, 15(4/5), 507-517.

Alianzas estratégicas: alternativas generadoras de valor

Strategic Alliances: Value-Generating Alternatives

Alianças estratégicas: alternativas geradoras de valor

Miguel David Rojas López^{*}
Carolina Rincón López^{**}
Santiago Mesa León^{***}

Fecha de recibido: 16 de mayo de 2012

Fecha de aprobado: 29 de abril de 2014

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.10](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.10)

Para citar este artículo: Rojas L., M. D., Rincón L., C., & Mesa L., S. (2014). Alianzas estratégicas: alternativas generadoras de valor. *Universidad & Empresa*, 16(27), 281-302. doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.10](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.10)

RESUMEN

Las alianzas estratégicas son uniones formales entre dos o más organizaciones, son vínculos realizados con el propósito de formar asociaciones que ayudan a incrementar y fortalecer la competitividad. Una alianza estratégica destacada en Latinoamérica es Avianca Holdings S.A. Esta organización fue creada a partir de múltiples aerolíneas entre las que se encuentran Avianca y TACA. Estas dos compañías aéreas se unieron, en efecto, en una alianza sinérgica con el fin principal de lograr incrementar sus utilidades y su participación en el mercado. Este estudio hace una revisión de este tipo de configuraciones organizacionales y, en particular, de la alianza estratégica realizada para dar lugar a Avianca Holdings S.A.

Palabras clave: alianzas estratégicas, competitividad, generación de valor, organizaciones, sociedades.

^{*} Doctor en Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín (Colombia). Profesor asociado de la Universidad Nacional de Colombia (Sede Medellín). Correo electrónico: mdrojas@unal.edu.co

^{**} Ingeniera de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de Colombia (Sede Medellín). Investigadora del Grupo CINCO. Correo electrónico: carinconlo@unal.edu.co

^{***} Ingeniero Administrador de la Universidad Nacional de Colombia (Sede Medellín). Investigador del Grupo CINCO. Correo electrónico: smsea@unal.edu.co

ABSTRACT

Strategic alliances are formal associations between two or more organizations created for the purpose of forming groups that help to increase and strengthen competitiveness. A strategic alliance, highlighted in Latin America, is Avianca Holdings S.A. This organization was created with a base of multiple airlines among which are Avianca and TACA. These two companies are actually united in a synergistic alliance for the main purpose of increasing their profits and their participation in the market. This study reviews this type of organizational relationship and, in particular, the strategic alliance whose purpose was to create Avianca Holdings S.A.

Keywords: Companies, competitiveness, organizations, strategic alliances, value generation.

RESUMO

As alianças estratégicas são uniões formais entre dois ou mais organizações; são vínculos realizados com o propósito de formar associações que ajudam a incrementar e fortalecer a competitividade. Uma aliança estratégica destacada na América Latina é Avianca Holdings S.A. Esta organização foi criada a partir de múltiplas companhias aéreas entre as que se encontram Avianca e TACA. Estas duas companhias aéreas uniram-se, em efeito, em uma aliança sinérgica com o fim principal de conseguir incrementar suas utilidades e a sua participação no mercado. Este estudo faz uma revisão deste tipo de configurações organizacionais e, em particular, da aliança estratégica realizada para dar lugar a Avianca Holdings S.A.

Palavras-chave: alianças estratégicas, competitividade, geração de valor, organizações, sociedades.

INTRODUCCIÓN

En el contexto de la globalización, las alianzas estratégicas desempeñan un papel fundamental en el ámbito económico a nivel mundial (Dussauge & Garrette, 1999). Estas opciones permiten generar valor en los diferentes proyectos en los que se realizan y, como se detalla luego en este texto, constituyen mecanismos de colaboración y una forma primaria para alcanzar objetivos de corto y de largo plazo (Gulati & Singh, 1998). Este tipo de configuraciones empresariales permite la diversificación de los riesgos, mejora la posibilidad de aprender, así como de crear y transferir información (Koka & Prescott, 2002) y conocimiento (Martín de Holán, 2000; Muthusamy & White, 2005) y proporciona un mayor apalancamiento para enfrentar los crecientes desafíos del entorno.

A pesar de este conjunto de características positivas, una gran cantidad de alianzas estratégicas conformadas no prospera (Hofstede, 2010). Considerando estos elementos, en este artículo se sintetizan los resultados de un trabajo de revisión bibliográfica realizado con el fin de identificar las características más sobresalientes de este tipo de asociaciones.

El documento está estructurado en siete secciones. En la primera, se define esta forma asociativa; en la segunda y tercera, se muestran, respectivamente, los eventuales facilitadores y las más relevantes limitantes que puede implicar su conformación; en la cuarta, se incorporan las principales funciones de las alianzas; en la quinta, se identifica el rol que estas pueden tener en la generación de valor; la sexta incorpora algunos criterios básicos para evaluarlas, y en la séptima, se ilustran algunos de estos aspectos básicos considerando, en particular, a dos compañías que han sido exitosas en la constitución de esta forma de organización: Avianca y TACA. En esta alianza, específicamente, se garantizó la competencia presente y la sostenibilidad futura de ambas aerolíneas.

I. EL CONCEPTO DE ALIANZA ESTRATÉGICA

Existe en la literatura un conjunto amplio de definiciones que permiten explicar lo que es una alianza estratégica (Kuglin & Hook, 2002), así como formas de configurar una de ellas (Cliquet, Hendrikse, Tuunanen, & Windsperger, 2007; Glaister, Huan, & Buckley, 2004; Tuunanen, Cliquet, Windsperger, & Hendrikse, 2011; Ul-Haq, 2005). De acuerdo con Park, Chen y Gallagher (2002),

se trata de un tipo de acuerdo organizacional que facilita la existencia de relaciones cooperativas en curso entre múltiples empresas. Para los autores, esta opción corporativa puede considerarse como una respuesta adaptativa de la empresa a los cambios del entorno, en otras palabras, como el resultado de la evolución de los contextos organizacional, estratégico y ambiental que la determinan, de algún modo, a través del tiempo. Es considerada como un tipo de ajuste organizacional ante la incertidumbre y las oportunidades del mercado, una alternativa que reconoce estos elementos y, a la vez, las condiciones internas y los recursos de la firma.

Para Marshall, Nguyen y Bryant (2005), una alianza estratégica constituye una relación entre organizaciones en la que las partes conservan un determinado nivel de autonomía, pero son interdependientes en un importante grado. Esta conduce los recursos de dos o más firmas hacia un compromiso específico, conservando, en alguna medida, cierta independencia en su propiedad. En otras palabras, se trata de un sistema interorganizacional semiautónomo que conserva relaciones básicas con las empresas que le han dado origen (Roberts, 2004) y que, en consecuencia, requiere la consideración atenta de asuntos propios de su go-

bierno, como los posibles conflictos de intereses, la construcción de confianza y las formas de determinación de objetivos conjuntos, entre otros (Hendrikse & Windsperger, 2008; Vlaar, 2008; Wallace, 2004).

Una alianza puede ser entendida también como un acuerdo de cooperación entre firmas, iniciado voluntariamente, que implica intercambiar, compartir o desarrollar de manera conjunta alguna destacada labor. Es un esquema que puede incluir contribuciones de diferentes partes en materia de capital, tecnología o activos específicos (Gulati & Singh, 1998).

Phan y Peridis (2000), en concordancia con autores como Adobor (2005), definen las alianzas estratégicas como relaciones de largo plazo, basadas en la confianza (Robson, Katsikeas, & Bello, 2008), que suponen altas inversiones en relaciones determinadas que no pueden ser especificadas completamente antes de su ejecución. Además, implican una importante necesidad de cooperación, coordinación (Gerwin, 2004; Gulati, Wohlgezogen, & Zhelyazkov, 2012) y control (Bidault, 2012), así como la consideración de un riesgo determinado (Das & Teng, 2001; Rambo, 2012).

Wang y Miao (2005), por su parte, indican que una alianza estratégica

es una relación planeada en la que dos o más firmas independientes comparten metas comunes y persiguen un mismo beneficio, manteniéndose, sin embargo, bastante independientes las unas de las otras. Abarca (2010), ampliando este planteamiento, afirma que el concepto se refiere a relaciones relativamente duraderas entre organizaciones autónomas que, al actuar de manera conjunta, buscan alcanzar un mayor beneficio que el que lograrían de manera individual. Por tratarse de firmas que retienen su propia identidad e independencia, y que cuentan con una variabilidad importante en materia de recursos, la inestabilidad respecto al futuro de una alianza es algo que es necesario considerar constantemente.

Ferro (2002), por otro lado, expone la alianza entre organizaciones como la forma de obtener recursos que lleven a mejorar o mantener la competitividad —algo que es planteado por autores como Adelakun (2009) como una salida efectiva para economías emergentes— y muestra la necesidad de evaluar el beneficio-coste de ceder recursos críticos y de conseguir aquellos con los que no se cuenta. Esto se da por la cooperación entre compañías que buscan la complementariedad y la suplementariedad y que, de algún modo, en el marco de este tipo de es-

quemas asociativos, se vinculan en una relación que pone en juego, de manera simultánea, la cooperación y la competencia (Child, Faulkner, & Tallman, 2005; Kozyra, 2012).

A pesar de la multiplicidad y variedad de definiciones existentes, se encuentra en la literatura una coincidencia en que las alianzas estratégicas son relaciones cooperativas y de confianza entre organizaciones, en las cuales se comparten metas y beneficios, pero en las que las compañías mantienen un importante nivel de autonomía e independencia.

II. FACILITADORES DE LAS ALIANZAS ESTRATÉGICAS

Existen múltiples impulsores y obstáculos de las alianzas estratégicas (Gibbs & Humphries, 2009; Vaidya, 2011). De acuerdo con la revisión realizada por Park, Chen y Gallagher (2002), existe una extensa lista de motivos para realizar alianzas estratégicas. Entre ellos se destacan cuatro: 1) ganar poder de mercado y acceso a recursos complementarios, 2) adquirir legitimidad institucional y nuevas competencias, 3) explotar competencias específicas de una firma y 4) reducir la incertidumbre del entorno. Estos autores afirman que los estudios, en general, atribuyen las actividades cooperativas interfirmas a cambios en el mercado o a

condiciones internas de los recursos de las compañías. De esta manera, la formación de una alianza está inserta en el entorno competitivo de la empresa y en las condiciones internas de los recursos que, interactivamente, afectan su incentivo y capacidad para formar una alianza.

Das, Sen y Sengupta (1998), por su parte, explican que la capacidad para lograr sinergia por medio de operaciones comunes compartidas, como I&D, manufactura, distribución, ventas y publicidad, ha sido ampliamente reconocida. Sin embargo, los argumentos en materia de creación de valor y sinergias han sido discutidos principalmente en el contexto de la combinación de unidades de negocio dentro de la misma firma. Esto a pesar de que los potenciales beneficios también pueden ser alcanzados por empresas independientes al formar alianzas estratégicas. Así, dado que el gobierno de una alianza estratégica es bilateral, el acuerdo puede ser considerado desde un punto de vista estructural, como intermediario entre una transacción de mercado y una relación jerárquica. De este modo, gracias a ellas, es posible reducir los costos en la negociación, monitoreo y control de las transacciones interfirmas y del gobierno corporativo (*cf.* Casciaro, 2003; Gulati & Singh, 1998).

Considerando los propósitos para formar alianzas estratégicas, Wang y Miao (2005) encuentran los siguientes beneficios para llevarlas a cabo: obtener ventajas comparativas, adquirir nuevas tecnologías, ingresar a nuevos mercados en nuevas áreas o países, compartir o reducir el riesgo, establecer economías de escala en la investigación o la producción, dotar a las firmas de una mejor habilidad para proveer más productos o servicios, acceder a recursos y tecnologías complementarios y ayudar a la firma a adaptarse a la aguda competencia y a un ambiente de rápidos cambios.

Múltiples trabajos han sido desarrollados, justificando la cooperación interfirmas como una estrategia de creación de redes para acceder y desarrollar ventajas complementarias entre organizaciones (Reuer, 2004; Shenkar, & Reuer, 2006). Algunos autores, en consonancia con esta consideración, pero en vinculación particular con la visión basada en los recursos (*resource-based view*), plantean la importancia de los factores estratégicos (necesidades estratégicas) y sociales (oportunidades sociales) (Eisenhardt & Schoonhoven, 1996), así como de las redes sociales —y de los recursos que ella, en sí misma, genera— presentes en la conformación y el desarrollo de cualquier esquema de este tipo, para

el intercambio de información, la constitución de confianza y el desarrollo e identificación de oportunidades (Gulati, 2007).

Wang y Miao (2005) indican que el principio detrás de las alianzas estratégicas es que cada parte contribuye con su propia experticia a la relación y gana acceso a algún recurso especial o competencia de la cual carece. Esto permite a las organizaciones enfocarse en sus habilidades o competencias fundamentales, mientras adquieren de su contraparte algún recurso que no poseen (Hamel, 1991) —una dinámica que trae consigo cierto riesgo para ambas partes (Lei & Slocum, 1992)—, sin incurrir necesariamente en los costos asociados a las fusiones o, específicamente, a los esquemas tipo *joint venture*.

Una alianza estratégica también crea valor para cada parte por la vía de la flexibilidad organizacional, ya que puede ser disuelta con rapidez cuando el mercado demanda un cambio (*cf.*, Bakker, 2012). De acuerdo con la teoría de la dependencia de recursos, la escasez de estos, en particular, los provenientes del exterior, es una motivación para formar alianzas estratégicas, ya que las firmas dependen de sus entornos para la consecución de aquellos que son esenciales para su

funcionamiento. Esta necesidad de adquirir recursos externos crea dependencias entre firmas y unidades externas, cuya naturaleza y grado depende de cuán escasos son estos. Aunque parece contra intuitivo, la teoría sugiere que en un mercado en crecimiento, la motivación para formar alianzas estratégicas se reducirá (Pfeffer & Salancik, 2003).

En contra de lo que postula la teoría de la dependencia de recursos, la teoría del comportamiento estratégico señala que en un mercado en crecimiento se espera que las firmas tengan amplias oportunidades de usar las alianzas para invertir en activos con el fin de aumentar la producción, responder a la demanda creciente y explotar recursos y oportunidades existentes. Una demanda en aumento también crea nichos de mercado que pueden ser atendidos con nuevos productos o tecnologías. Esto aumenta la motivación para formar alianzas estratégicas. Cuando los mercados decaen, existen pocos incentivos para la formación de alianzas (Hitt & Ireland, 2007).

Desde la perspectiva de los recursos internos, las diferencias en las necesidades y los recursos de las firmas son una razón primaria para formar alianzas. Las empresas son heterogéneas en cuanto a su dotación de recursos y estos se encuentran dis-

persos. Dado que tal dotación es inmóvil y que es difícil desarrollar nuevos recursos, las compañías forman alianzas para compartirlos. Esta cooperación, sin embargo, solo se llevará a cabo si los beneficios previstos superan a los costos y riesgos potenciales. Los recursos que una firma tiene para ofrecer a otra determinan el número de aliados que puede atraer y los términos fuertes o débiles del acuerdo que alcance.

De acuerdo con Hitte Ireland (2007), las firmas pobres en materia de recursos tendrán más dificultades para lograr alianzas que resulten ser verdaderamente convenientes para ellas. Por el contrario, como encuentran Park, Chan y Gallagher (2002), las empresas ricas en esta materia están mejor capacitadas para reconocer el valor y fuentes de conocimiento externo así como la existencia de nuevos recursos requeridos y, además, para procurárselos a través de alianzas. La condición de los recursos internos de las compañías modera la habilidad de estas para formar alianzas, como una respuesta estratégica frente a cambios en su mercado.

Las motivaciones para formar alianzas que dependen de la condición de los recursos de las firmas se han clasificado en dos tipos: *pull* y *push*. Las primeras están basadas en las necesidades de la firma y se crean para

su supervivencia. Las segundas, se forman para crear nuevas oportunidades por medio de la reducción de las asimetrías de información entre las partes (Abarca, 2010).

Finalmente, se encuentra que también se ha clasificado a las alianzas desde la perspectiva coevolucionaria. Esto de acuerdo con dos categorías: 1) de explotación y 2) de exploración. En una alianza de explotación, las firmas buscan fuentes adicionales de ingresos por medio de un mejor uso del capital y de los activos corrientes, así como de la maximización conjunta de los activos complementarios. En una de exploración, las empresas buscan la innovación, la diversificación u otras actividades riesgosas, para lograr un crecimiento de largo plazo y la viabilidad por medio del acceso a nuevos recursos y habilidades (Abarca, 2010).

III. LIMITANTES DE LAS ALIANZAS ESTRATÉGICAS

Das, Sen y Sengupta (1998), afirman que las alianzas suponen diferentes costos explícitos (como aquellos vinculados con las operaciones compartidas) e implícitos (por negociar, monitorear y controlar el intercambio de transacciones). También implican otros que se atribuyen a problemas de agen-

cia, a la divergencia de intereses entre administradores y accionistas y a ineficiencias contractuales relacionadas dentro de cada firma.

El problema de la agencia puede ser un elemento para entender algunas alianzas estratégicas. Los administradores juegan un rol fundamental en este tipo de procesos (Spekman, 2013; Tjemkes, Vos, & Burgers, 2012). Si bien las consecuencias financieras de las firmas se determinan por las decisiones y acciones de estos, al ser ellos también empleados, asumen riesgos financieros menores que los accionistas. Los administradores, en cualquier caso, tienen el control sobre los presupuestos y el personal. Esto les permite tomar decisiones que tienen consecuencias en la transferencia de riqueza y sobre otros beneficios no pecuniarios.

Así, algunos administradores pueden entrar en alianzas estratégicas, aunque esto no sea de interés para las firmas que representan sino para ellos mismos. Esto puede suceder, por ejemplo, cuando este quiere proteger su cargo si el mismo se ve amenazado por una eventual adquisición o fusión. Ese tipo de alianzas suele tener un pobre desempeño y conducir a una posible reducción del valor de las acciones de la compañía. Aunque es posible monitorear esta clase de decisiones,

esto supone un costo adicional que puede resultar excesivamente alto. Además, es imposible encontrar un mecanismo para monitorear todas las alianzas que se producen, para constatar si se realizan en beneficio de los accionistas y no de los administradores. De este modo, el problema de la agencia puede llegar a reducirse pero no a eliminarse.

Por otra parte, se considera que las alianzas estratégicas son, de manera inherente, contratos imperfectos. Esto debido a que no es posible prever todas las futuras contingencias al momento de suscribirlos. La flexibilidad de estos lleva a la posibilidad de que los derechos de propiedad asociados con los resultados de las alianzas y los futuros ingresos no queden bien definidos. Esto expone a las firmas a la posibilidad de una explotación oportunista por alguna de las partes, un hecho que podría conducir a una renegociación o a un reparto desigual de utilidades. Este fenómeno suele denominarse *The hold-up problem*, un asunto que puede imponer serios costos a una de las partes y, en general, a la alianza como un todo (Abarca, 2010).

También se da el caso en el que la firma con la que se hace la alianza internaliza y se apropia de manera inadecuada del conocimiento. Este

problema es analizado por Kale, Singh y Perlmutter (2000), quienes afirman que una de las principales razones para que las firmas participen en alianzas, es aprender el *know-how* y las capacidades de sus contrapartes. La mayor parte de la literatura ha considerado que ambos objetivos son mutuamente excluyentes. Sin embargo, en el estudio realizado por Kale, Singh y Perlmutter (2000) se provee evidencia empírica que muestra que cuando las firmas construyen capital relacional, junto a un enfoque integrativo de manejo de conflictos, son capaces de alcanzar los dos fines de manera simultánea. El capital relacional que se basa en la confianza mutua y la interacción en el nivel individual entre partes de la alianza, crean así una base para el aprendizaje y la transferencia de *know-how*; a la vez que refrena el comportamiento oportunista, con lo que se previene que se filtre *know-how* crítico entre ellos.

Como se ha indicado, la teoría de la dependencia de los recursos postula que las organizaciones realizan alianzas para obtener recursos que no ostentan. Las organizaciones constituyen o liquidan este tipo de figuras asociativas para mantener el control de los mismos. Aunque se da una mutua dependencia o interdependencia, la relación no siempre

es simétrica, ya que esto depende de la facilidad para conseguir recursos alternativos en el mercado, así como del grado de importancia de estos para el éxito en el mercado. Como consecuencia, una parte será más dependiente de una alianza que la otra (Abarca, 2010).

Las pequeñas firmas son buscadas, usualmente, como aliados debido a su acceso a la tecnología y a sus habilidades de investigación. Así, las grandes empresas son más dependientes de las pequeñas en cuanto al conocimiento tecnológico que viceversa. Las últimas, como resultado de este fenómeno, tienen un mayor poder de negociación que les permite lograr mejores proporciones de los beneficios generados por las alianzas (Das, Sen y Sengupta, 1998).

Los recursos tecnológicos, por lo general, son críticos. Esto debido a que no abundan las fuentes alternativas que los provean, de manera que las organizaciones que más buscan un aliado para acceder a tecnología son mucho más vulnerables a ser afectados por comportamientos oportunistas.

IV. FUNCIONES DE LAS ALIANZAS

A finales de la década de los noventa, se destacó la importancia de

responder a los cambios que la globalización requería frente a un ambiente económico y tecnológico altamente dinámico. En este entorno, se consideró que, entre otras acciones, era importante participar en alianzas para poder competir de manera efectiva (Lynch, 1993). Las organizaciones reconocen que el talento humano, la tecnología y los recursos financieros son limitados y que, posiblemente, es posible prosperar con menos riesgos si desarrollan esquemas complementarios de colaboración. A partir de esta idea, se considera que las alianzas estratégicas son exitosas si las compañías logran conservar independencia en sus órganos directivos y tomar así decisiones de manera autónoma, aunque esto se limite de algún modo por las obligaciones que se establecen con los demás miembros del esquema asociativo (Renart, 2008).

Por otro lado, a nivel internacional, las alianzas estratégicas son consideradas como una base para el logro de ventajas competitivas. Estas permiten lograr economías de escala y multiplicar las fuentes de conocimiento tecnológico aplicable a las empresas. Las organizaciones se ven obligadas, en este contexto, a readaptar su estrategia y a desarrollar métodos que les permitan ingresar de forma rápida y efectiva a los principales mercados internacio-

nales. Para este fin, las compañías realizan dos tipos de actuaciones estratégicas básicas: crecen a través de fusiones y adquisiciones o generan esquemas colaborativos (Vidal, 2000).

Las alianzas globales, en particular, se generan con asociados a nivel internacional. Estas permiten a las empresas operar en diversos mercados y generar relaciones de complementariedad a nivel mundial (Vidal, 2000). Estas alianzas se caracterizan por buscar la armonía de la relación entre recursos y capacidades de las organizaciones partícipes en la alianza, con el fin de planificar labores en el mercado internacional (Burgers, Hill, & Kim, 1993). Como señala Vidal (2000), son “ejemplos paradigmáticos de este tipo de alianzas [...] la unión de Ford y Mazda en el sector automovilístico, o la [de] BT y ATT en telecomunicaciones (p. 50).

Es fundamental lograr alianzas de un alcance amplio, es decir, esquemas asociativos a través de los cuales se creen beneficios desde la posición geográfica de las partes, para que, desde ese punto de vista, y de otros complementarios, se alcance el desarrollo de las firmas. Como resultado de esta acción, de hecho, se espera usualmente una repercusión sobre el valor de la inversión.

Lázaro (2009), considerando lo planteado por Klindleberger, retoma el planteamiento de este en el sentido de que “las EM [empresas multinacionales] ya no tienen un país hacia el cual sean más leales, y en ningún país se sienten realmente en su casa” (p. 350). Se habla en la actualidad entonces de corporaciones sin Estado, sin sede. Este tipo de nociones crean una imagen de anarquía en el sistema y de la existencia de grandes contradicciones. De hecho, citando a Gilpin, este mismo autor incorpora en su texto la idea de que “el enfrentamiento entre las fuerzas integracionistas de la economía mundial y las fuerzas centrifugas de los Estados ha llegado a constituirse en uno de los aspectos más críticos de las relaciones internacionales contemporáneas” (p. 350).

El desafío presente es hallar formas de gobierno global y generar sistemas innovadores para controlar y regular, ya que sin regulación no hay orden y sin orden no puede haber un progreso generalizado.

De lo anterior, se puede concluir que la globalización de la economía propicia un espacio para que las empresas adquieran más libertad y, de una u otra forma, pierdan las ventajas que tenían en el anterior esquema de proteccionismo. Sin em-

bargo, esta es una tendencia generalizada en la mayoría de países desarrollados. Esto obliga entonces a cambiar y adecuar los actuales sistemas económicos para la consecución de mercado y la sostenibilidad en el actual cambiante y exigente entorno competitivo.

V. LAS ALIANZAS COMO ALTERNATIVAS PARA GENERAR VALOR

La implementación de alianzas estratégicas es considerada una herramienta efectiva para generar valor. Hacer esto significa proveer una estructura organizacional coherente, adecuada y acorde a las expectativas que el mercado plantea. Actualmente, este tipo de esquemas asociativos ha tomado fuerza debido al entorno turbulento en el que se están desenvolviendo las compañías. En su interior, se producen acelerados cambios tecnológicos y modificaciones profundas en los patrones que dan forma al mundo de los negocios y a la dinámica competitiva. Estos cambios, tal como lo indican Camisón, Boronat y Villar (2006), se pueden concretar en la aparición de nuevas formas organizativas, que impulsan el desarrollo de nuevos conceptos y esquemas distintos de colaboración, los cuales son mayormente utilizados para desarrollar esfuerzos conjuntos como una forma

primaria para alcanzar objetivos de corto y largo plazo (Gulati, 1998).

Las alianzas, como un valor adicional, permiten compartir riesgos, obtener legitimidad, adquirir y mejorar competencias, ganar poder y movilidad de mercado y crear opciones para futuras inversiones. Todo esto mientras se fortalecen los negocios (Reuer, 2004). Así, la participación en una alianza puede ser entendida como una plataforma de inversión futura, por medio de la cual los socios comprometen sus recursos y capacidades con dos finalidades básicas: por un lado, reducir la incertidumbre competitiva y, por el otro, ganar acceso a capacidades competitivas que se prevén importantes para el futuro.

El desarrollo de una alianza requiere un continuo proceso de negociación e interacción entre los socios. Esto facilita la identificación de nuevos proyectos de actuación coordinada. Existen dos alternativas principales para generar valor a través de las alianzas estratégicas, una vinculada con la diversificación y la otra con la sinergia:

- **Alianzas estratégicas de diversificación:** permiten que la organización llegue a nuevos segmentos de mercado o elabore nuevos productos sin que se dé una adquisición. En general, las grandes firmas diversifica-

das crecen a través de fusiones y adquisiciones, pero dos organizaciones, que no quieren fusionarse, pueden diversificar su crecimiento mediante la conformación de una alianza estratégica (Hitt & Ireland, 2007).

- **Las alianzas estratégicas de sinergia:** crean economías de enfoque entre organizaciones, generando, de este modo, sinergias entre ellas. Dos organizaciones, por ejemplo, pueden construir instalaciones de manera conjunta para el desarrollo de investigaciones y la elaboración de productos que ambas pueden utilizar en beneficio propio. Las dos, de esta manera, se benefician de economías de enfoque, sin que sea necesaria una fusión entre ellas.

VI. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las empresas, sin importar su tamaño, tienen en cuenta que todos los recursos necesarios para su funcionamiento son limitados y costosos, que los ambientes actuales son inciertos y que plantean importantes niveles de riesgo. La construcción de nuevos esquemas de colaboración permite que estas puedan ser más eficientes en su actuar. Es importante, al estudiar estos esquemas, tener claridad respecto a la perspectiva utilizada para hacerlo. Esta resulta ser un aspecto fundamental

que incide directamente en los resultados de cualquier tipo de análisis en esta materia (Renart, 2008).

A partir de la revisión realizada, en particular, en el trabajo de Renart (2008), se identifica la existencia de cinco ópticas básicas o niveles de observación, que permiten aproximarse, desde diferentes escalas, el fenómeno de las alianzas. Estas constituyen, de algún modo, una serie de opciones que es posible emplear, según el juicio del analista, considerando aquella que más se acople, según el caso, a sus preferencias y necesidades.

1. Las constelaciones de alianzas:

esta perspectiva, como su nombre lo indica, se enfoca en los conjuntos o constelaciones de alianzas. Estos se identifican como *networks* o redes de alianzas. Estas pueden ser de dos tipos: 1) las existentes en un determinado sector económico y 2) los conjuntos o conglomerados de alianzas en los que participa una determinada empresa o corporación. Las variables estratégicas clave son el número de alianzas que existen en un sector

y el número medio de alianzas por empresa (indicativos de la densidad del entramado); qué empresas componen cada alianza; si las alianzas

constituidas compiten entre sí constituyendo bloques, o si se trata de un entramado más o menos amorfo en el que distintas empresas se entrelazan entre sí, con distintos propósitos y sin constituir núcleos. (Renart, 2008, p. 3)

También se analiza si las organizaciones poseen un papel central en la red de alianzas del sector o si algunas firmas se invitan con mayor frecuencia a participar en estas, ya sea porque cuentan con recursos o destrezas atractivas para otros socios, porque tienen una buena reputación o porque poseen unas buenas relaciones sociales.

2. El conjunto de una alianza:

esta mirada se concentra en identificar una alianza concreta. Este nivel tiene aún una visión de conjunto, pues, en efecto, se quiere observar una alianza concreta como un todo, en otras palabras, como una unidad compuesta por dos o más empresas socios.

En este nivel de observación se busca identificar, en un periodo de tiempo, cuántas alianzas se han generado en un determinado país y si, históricamente, estas crecen o decrecen. Así mismo, se pretende reconocer su tipología en lo referente a su verticalidad u horizontalidad, sus participacio-

nes de capital, si las firmas son o no competidoras, entre otros aspectos.

En esta etapa se pretende identificar 1) la fijación del propósito y la selección de socios, fronteras y mecanismos de creación de valor, 2) los mecanismos de construcción de gobierno dentro de la alianza y 3) los factores claves de éxito o de fracaso.

3. El conjunto de una empresa socio que participa en una alianza: desde esta óptica se analiza individualmente una empresa que figura en una alianza. Esto, sin embargo, considerando el conjunto en lo referente a personas, instalaciones, recursos, capacidades, productos, marcas, cultura y órganos de gestión. Para este análisis es relevante realizar los siguientes cuestionamientos (Renart, 2008, p. 7):

- Cuando una empresa desea entrar a una alianza estratégica: ¿cuáles son sus otras opciones? Estas pueden ser: desarrollo interno, fusiones u otro tipo de alternativas.
- ¿Cuáles son los resultados netos que espera de la alianza?
- ¿Qué tipo y cantidad de resultados se quiere lograr?

4. La conducta de una persona individual específica: en esta aproximación se busca analizar la conducta de las personas individuales, que toman decisiones sobre el comportamiento de una empresa socio que hace parte de una alianza estratégica. El enfoque está en comprender si las decisiones son tomadas por un directivo o por un grupo de personas. También puede darse la situación que sea un gerente el designado para tomar decisiones al momento de la conformación de la alianza. Con base en esta identificación, se evalúan otros aspectos como la motivación y el enfoque de las decisiones.

5. Los cambios que se producen en una de las variables que contribuyen a explicar la conducta de una persona: esta evaluación está enfocada, en lo fundamental, a la generación de confianza. En función de esto se definen preguntas como “¿qué quiere decir ‘confianza’? ¿Cómo se genera o destruye el nivel de confianza que siente una persona respecto a otra?”, y ¿cómo se diferencia la confianza funcional (p. ej., “confío en llegar a tiempo”) de la confianza personal (p. ej., confío en que mi compañero guarde mi secreto) (Renart, 2008, p. 11).

VII. CASO DE ALIANZA ESTRATÉGICA: AVIANCA - TACA

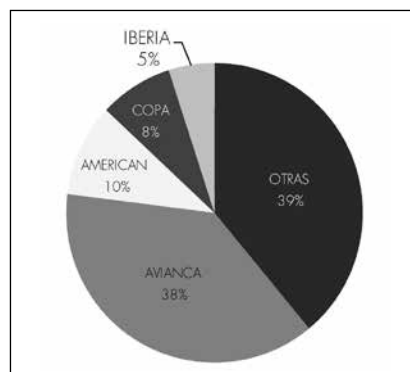
Una vez determinados los principales elementos que fundamentan la figura de las alianzas estratégicas, resulta conveniente ahora, para completar el panorama de la revisión, aproximarse muy brevemente, tan solo a manera de ilustración, a una de ellas en particular. Esta se ha dado en un sector relevante para la economía de la región: el transporte aéreo. La alianza entre Avianca y Taca, que se inscribe en este tipo de esquema asociativo, se da bajo una visión compartida que procura crear una empresa con el fin de ofrecer más rutas y un mejor servicio de transporte aéreo de pasajeros y de carga (AviancaTaca, 2011).

Antes de la alianza, la aerolínea Taca era competitiva en el mercado latinoamericano y atendía veintidós destinos, entre los que se encontraban países como Perú, el Salvador y Honduras (país en donde fue fundada), entre otros. Así mismo, ofrecía planes turísticos y servicios exclusivos para clientes frecuentes. Avianca, por su parte, además de tener servicio de transporte de carga, viajaba a veintiún destinos en Colombia y a veintidós en el continente americano y Europa. La flota de ambas aerolíneas se renovó, de manera simultánea, en 2008: Taca,

con aviones brasileños Embraer 190, y Avianca, con aeronaves Airbus, de fabricación francesa. Esto les permitió atender vuelos regionales, nacionales e internacionales (AviancaTaca, 2011).

Según la Oficina de Regulación Económica (2009), en 2008 Avianca movilizó el 39,6% de los pasajeros nacionales y el 38,4% de los internacionales (ver figura 1).

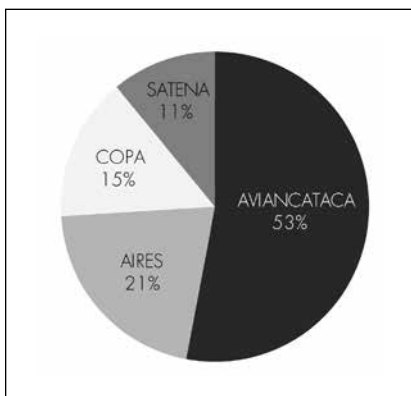
Figura 1. Movilización de pasajeros internacionales en 2008



Fuente: elaboración propia, a partir de datos de la Oficina de Regulación Económica (2009).

Luego de configurada la alianza, en 2010, con la constitución de AviancaTaca, la participación aumentó a 53,4% del mercado doméstico y a 45,2% del internacional (ver figura 2). Este es un signo de que la sinergia entre las dos aerolíneas se dio y de que ambas, por esta vía, lograron fortalecerse y mejorar su competitividad.

Figura 2. Movilización de pasajeros nacionales en 2010



Fuente: elaboración propia, a partir de datos de la Oficina de Regulación Económica (2009).

De hecho, para el primer trimestre de 2011 AviancaTaca reportó utilidades netas por US\$ 23,68 millones. Estas se derivaron del transporte de pasajeros, de carga y de correo, así como de otras actividades conexas. Por otra parte, el número de pasajeros transportados aumentó en un 10,5% en 2011 en comparación con 2010. Esto se reflejó en el incremento del factor ocupacional, que fue de un 0,53% (Avianca Holdings S.A., 2011).

CONCLUSIONES

La revisión realizada permite identificar la existencia de una multiplicidad de definiciones acerca del concepto de alianza estratégica y determinar, a partir de ella, los prin-

cipales elementos que le dan forma. El trabajo permite, además, poner en evidencia los principales facilitadores y las más relevantes limitantes que es posible encontrar en la conformación de este tipo de esquema asociativo. Se han planteado también, finalmente, sus principales funciones, su importancia para generar valor y los principales criterios que es posible usar para evaluarlas.

La alianza AviancaTaca, un ejemplo que se ha propuesto en este trabajo para tratar de ilustrar muy brevemente algunas de las bondades que tiene este esquema asociativo, generó sinergias importantes para las dos aerolíneas que le dieron forma. Entre otros aspectos, facilitó 1) reunir los beneficios alcanzados por Taca en el mercado latinoamericano, con aquellos logrados por Avianca en el norteamericano, 2) incrementar las operaciones de las compañías en sus mercados domésticos y 3) aumentar y modernizar su flota de aviones.

Se puede afirmar, entonces, en efecto, que esta alianza es un ejemplo de la figura asociativa revisada en este texto. Ella permitió relacionar los recursos y las capacidades de las dos aerolíneas que la configuraron e incrementar su participación, de manera conjunta, en el mercado internacional.

REFERENCIAS

- Abarca, O. (2010). Alianzas estratégicas: ¿adquisición o acceso al conocimiento? *Ciencias Económicas*, 28(2), 263-287.
- Adelakun, A. (2009). Enhancing Nigerian competitiveness in the global economy through strategic alliances. *Economics & Management*, 14, 649-654.
- Adobor, H. (2005). Trust as sense-making: The microdynamics of trust in interfirm alliances. *Journal of Business Research*, 58(3), 330-337.
- Avianca Holdings S.A. (2011, 16 de mayo). *AviancaTaca reporta utilidad neta de USD\$23.68 millones para el primer trimestre de 2011*. Recuperado de http://www.aviancaholdings.com/noticias_interna.aspx?id=34
- AviancaTaca. (2011). *Código de buen gobierno corporativo Avianca-Taca Holding S.A.* Recuperado de <http://www.aviancataca.com/lang/es/ri/documentos/codigo-GobiernoCorporativo.pdf>
- Bakker, R. M. (2012). Built to last versus meant to end: Time bounds specification in strategic alliances. *Academy of Management Proceedings*, 2012(1), 1-1. [Pre-print (pp. 1-6). Recuperado de <http://eprints.qut.edu.au/52864/>].
- Bidault, F. (2012). *Managing joint innovation: How to balance trust and control in strategic alliances*. Houndmills, Basingstoke - Nueva York: Palgrave Macmillan.
- Burgers, W. P., Hill, C. W. L., & Kim, W. C. (1993). A theory of global strategic alliances: The case of global auto industry. *Strategic Management Journal*, 14(6), 419-432.
- Camisón, C, Boronat, M, & Villar, A. (2006). Innovando a través del establecimiento de alianzas estratégicas: La generación de competencias distintivas en conocimiento y su efecto en el desempeño organizativo. *Revista Madrid*, 36, 1-1. Recuperado de <http://www.madrimasd.org/revista/revista36/tribuna/tribuna1.asp>
- Casciaro, T. (2003). Determinants of governance structure in alliances: The role of strategic, task and partner uncertainties. *Industrial & Corporate Change*, 12(6), 1223-1251.
- Child, J., Faulkner, D., & Tallman, S. B. (2005). *Cooperative strategy: Managing Alliances, Networks, and Joint Ventures* (2nd ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Cliquet, G., Hendrikse, G., Tuunanen, M., & Windsperger, J. (Eds.). (2007). *Economics and management of networks: Franchising, strategic alliances, and cooperatives*. New York: Springer.

- Das, S., Sen, P. K. y Sengupta, S. (1998). Impact of strategic alliances on firm valuation. *Academy of Management Journal*, 41(1), 27-41.
- Das, T. K., & Teng, B.-S. (2001). Trust, control, and risk in strategic alliances: An integrated framework. *Organization Studies*, 22(2), 251-283.
- Dussauge, P., & Garrette, B. (1999). *Cooperative strategy: Competing successfully through strategic alliances*. Nueva York: John Wiley.
- Gerwin, D. (2004). Coordinating new product development in strategic alliances. *Academy of Management Review*, 29(2), 241-257.
- Gibbs, R., & Humphries, A. (2009). *Strategic alliances & marketing partnerships: Gaining competitive advantage through collaboration and partnering*. Londres - Philadelphia: Kogan Page.
- Glaister, K. W., Huan, R., & Buckley, P. J. (2004). *Strategic business alliances: An examination of the core dimensions*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Gulati, R. (2007). *Managing network resources: Alliances, affiliations and other relational assets*. Oxford - Nueva York: Oxford University Press.
- Gulati, R., & Singh, H. (1998). The architecture of cooperation: Managing coordination costs and appropriation concerns in strategic alliances. *Administrative Science Quarterly*, 43(4), 781-814.
- Gulati, R., Wohlgezogen, F., & Zhelyazkov, P. (2012). The two facets of collaboration: Cooperation and coordination in strategic alliances. *Academy of Management Annals*, 6(1), 531-583.
- Hamel, G. (1991). Competition for competence and inter-partner learning within international strategic alliances. *Strategic Management Journal*, 12, 83-103.
- Hendrikse, G., & Windsperger, J. (2008). Introducing "Strategy and Governance of Networks". En G. Hendrikse, M. Tuunanen, J. Windsperger & G. Cliquet (Eds.), *Strategy and Governance of Networks: Cooperatives, Franchising, and Strategic Alliances* (pp. 1-9). Heidelberg: Physica-Verlag.
- Hitt, M., & Ireland, D. (2007). *Administración estratégica: competitividad y globalización. Conceptos y casos*. México: Cengage Learning Editores.
- Hofstede, G. J. (2010). Why do international alliances fail? Some insights from culture and human social biology. En J. Ulijn, G. Duysters & E. Meijer (Eds.), *Strategic alliances, mergers and acquisitions: The influence of culture on successful cooperation* (pp. 30-59). Cheltenham - Northampton: Edward Elgar.

- Kale, P., Singh, H., & Perlmutter, H. (2000). Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances, building relational capital. *Strategic Management Journal*, 21(3), 217-237.
- Koka, B. R., & Prescott, J. E. (2002). Strategic alliances as social capital: A multidimensional view. *Strategic Management Journal*, 23(9), 795-816.
- Kozyra, B. (2012). Strategic alliance as a particular form of co-opetition. *Global Management Journal*, 4(1/2), 27-38.
- Kuglin, F. A., & Hook, J. (2002). *Building, leading, and managing strategic alliances: How to work effectively and profitably with partner companies*. Nueva York: AMACOM.
- Lázaro, G. (2009). Las empresas multinacionales y la economía mundial. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, 42, 339-352.
- Lei, D., & Slocum Jr., J. W. (1992). Global strategy, competence-building and strategic alliances. *California Management Review*, 35(1), 81-97.
- Lynch, R. P. (1993). *Business alliances guide: The hidden competitive weapon*. Nueva York: J. Wiley.
- Marshall, R., Nguyen, T. V., & Bryan, S. E. (2005). A dynamic model of trust development and knowledge sharing in strategic alliances. *Journal of General Management*, 31, 41-57.
- Martín de Holán, P. (2000). La dinámica del conocimiento en las alianzas estratégicas internacionales. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, 25, 5-25.
- Muthusamy, S. K., & White, M. A. (2005). Learning and knowledge transfer in strategic alliances: A social exchange view. *Organization Studies*, 26(3), 415-441.
- Oficina de Regulación Económica. (2009). *Recomendaciones sobre lineamientos de política aerocomercial internacional de pasajeros y carga*. Recuperado de <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=4248>
- Park, S. H., Chen, R., & Gallagher, S. (2002). Firm resources as moderators of the relationship between market growth and strategic alliances in semiconductor start-ups. *Academy of Management Journal*, 45(3), 527-545.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (2003). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Stanford: Stanford Business Books.
- Phan, P.H., & Peridis, T. (2000). Knowledge creation in strategic alliances: Another look at organizational learning. *Asia Pacific Journal of Management*, 17(2), 201-222.

- Rambo, C. M. (2012). Risk factors influencing the survival of strategic alliances: Evidence from Kenya. *International Journal of Management & Marketing Research (IJMMR)*, 5(2), 77-88.
- Renart, L. (2008). *Cinco ópticas para analizar alianzas estratégicas*. Barcelona - Madrid: IESE Business School - Universidad de Navarra. Recuperado de <http://www.iese.edu/research/pdfs/OP-0157.pdf>
- Reuer, J. J. (Ed.). (2004). *Strategic alliances: Theory and evidence*. Oxford - Nueva York: Oxford University Press.
- Roberts, J.M. (2004). *Alliances, coalitions, and partnerships: Building collaborative organizations*. Gabriola Island: New Society Publishers.
- Robson, M. J., Katsikeas, C. S., & Bello, D. C. (2008). Drivers and performance outcomes of trust in international strategic alliances: The role of organizational complexity. *Organization Science*, 19(4), 647-665.
- Shenkar, O., & Reuer, J. J. (Eds.). (2006). *Handbook of strategic alliances*. Thousand Oaks: SAGE.
- Simonin, B. L. (2004). An empirical investigation of the process of knowledge transfer in international strategic alliances. *Journal of International Business Studies*, 35(5), 407-427.
- Spekman, R. E. (2013). Alliance competence: From conceptualization to implementation, with implications for the alliance manager. En T. K. Das (Ed.), *Interpartner dynamics in strategic alliances* (pp. 1-26). Charlotte: Information Age Publishing, Inc.
- Tjemkes, B., Vos, P., & Burgers, K. (2012). *Strategic alliance management*. Abingdon - Nueva York: Routledge.
- Tuunanen, M., Cliquet, G., Windsperger, J., & Hendrikse, G. (Eds.). (2011). *New developments in the theory of networks: Franchising, alliances and cooperatives*. Heidelberg - Dordrecht - Londres - Nueva York: Physica-Verlag, Springer.
- Ul-Haq, R. (2005). *Alliances and co-evolution: Insights from the banking sector*. Basingstoke England - Nueva York: Palgrave Macmillan.
- Vaidya, S. (2011). Understanding strategic alliances: An integrated framework. *Journal of Management Policy & Practice*, 12(6), 90-100.
- Vidal, M. (2000). Las alianzas estratégicas globales para internacionalización. Su contribución a la creación de valor en la empresa. *Economía Industrial*, 333, 49-56.
- Vlaar, P. W. L. (2008). *Contracts and trust in alliances: Discovering, creating and appropriating value*. Cheltenham: Edward Elgar.

- Wallace, R. L. (2004). *Strategic partnerships: An entrepreneur's guide to joint ventures and alliances*. Chicago: Dearborn Trade Publishing.
- Wang, Y., & Miao, D. (2005). Using strategic alliances to make decisions about investing in technological innovations. *International Journal of Management*, 22(4), 626-634.
- Wankel, C. (Ed.) (2007). *21st Century management: A reference handbook*. Thousand Oaks: SAGE.

Hacia el reconocimiento de una estrategia organizacional posoccidental para contextos interculturales poscoloniales: una crítica a la escuela del posicionamiento en el campo de la estrategia

Towards Recognition of a Post-Western Organizational Strategy for Post-Colonial Inter-Cultural Contexts: A Critique of the Positioning School in the Field of Strategy

Ao reconhecimento de uma estratégia organizacional pós-ocidental para contextos interculturais pós-coloniais: uma crítica à escola do posicionamento no campo da estratégia

Juan Manuel Arévalo Viveros*

Fecha de recibido: 13 de septiembre de 2013

Fecha de aprobado: 29 de mayo de 2014

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.11](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.11)

Para citar este artículo: Arévalo V., J. M. (2014). Hacia el reconocimiento de una estrategia organizacional posoccidental para contextos interculturales poscoloniales: una crítica a la escuela del posicionamiento en el campo de la estrategia. *Universidad & Empresa*, 16(27), 303-325. doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.11](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.11)

* Candidato a Magíster en Estudios Interdisciplinarios del Desarrollo de la Universidad del Cauca (Popayán, Colombia). Profesor ocasional - tiempo completo del Departamento de Ciencias Administrativas de la Universidad del Cauca. Correos electrónicos: jmav86@gmail.com y juanarevalo@unicauca.edu.co

RESUMEN

Este artículo de reflexión incorpora los resultados de una investigación realizada desde una perspectiva crítica que tiene como objetivo problematizar el método científico y objetivante, así como el conocimiento de tipo genérico y universal, vinculados usualmente con el campo de la estrategia, en particular, con su denominada ‘escuela del posicionamiento’. Esto es necesario puesto que uno de los garantes del funcionamiento naturalizado del sistema capitalista ha sido el ejercicio de una ‘violencia’ simbólica que encubre y legitima el accionar del orden vigente. Este ejercicio coloniza las mentes y los cuerpos de los actores sociales a través de la apropiación de un conocimiento que utiliza un lenguaje específico, cuyas aparentes insignias son la ciencia y la verdad, que es funcional al capital. Esto da forma a los parámetros de las interacciones discursivas que utilizan los individuos para interactuar y, a través de ello, dar vida a sus sociedades. El método y los conocimientos sobre estrategia no se escapan a esta manipulación funcional al capital. Esto invita a omitir —lo que constituye un hecho problemático— una multiplicidad de formas alternativas de conocer propias de contextos organizacionales interculturales poscoloniales.

Palabras clave: escuela del posicionamiento, estrategia, perspectiva crítica, sistema histórico capitalista.

ABSTRACT

This reflective article includes the results of a research carried out from a critical perspective whose aim is to problematize the scientific and objectifying method, as well as knowledge of a generic and universal type, usually linked to the field of strategy, in particular with its so-called ‘positioning school’. This is necessary because one of the guarantors of the naturalized functioning of the capitalist system has been the exercise of a symbolic ‘violence’ that obscures and legitimizes the way of action of the existing order. This exercise colonize the minds and bodies of the social actors by appropriating knowledge that uses specific language whose apparent insignias are science and truth and which are functional to capital. This gives form to the parameters of discursive interactions used by individuals to interact and, through this, give life to their societies. The method and knowledge of strategies do not escape this functional manipulation to capital. This invites the omission —which is a problematic fact— of a multiplicity of alternative forms of knowing, which are inherent in post-colonial and inter-cultural organizational contexts.

Keywords: Capitalist historical system, critical perspective, positioning school, strategy.

RESUMO

Este artigo de reflexão incorpora os resultados de uma pesquisa realizada desde uma perspectiva crítica que tem como objetivo problematizar o método científico e objetivista, assim como o conhecimento de tipo genérico e universal, vinculados usualmente com o campo da estratégia, em particular, com sua denominada “escola do posicionamento”. Isto é necessário devido a que um dos garantes do funcionamento naturalizado do sistema capitalista

tem sido o exercício de uma ‘violência’ simbólica que encobre e legitima o acionar da ordem vigente. Este exercício coloniza as mentes e os corpos dos atores sociais através da apropriação de um conhecimento que utiliza uma linguagem específica, cujas aparentes insígnias são a ciência e a verdade, que é funcional ao capital. Isto dá forma aos parâmetros das interações discursivas que utilizam os indivíduos para interatuar e, através disso, dar vida às suas sociedades. O método e os conhecimentos sobre estratégia não se escapam a esta manipulação funcional ao capital. Isto leva a omitir —o que constitui um fato problemático— uma multiplicidade de formas alternativas de conhecer próprias de contextos organizacionais interculturais pós-coloniais.

Palavras-chave: escola do posicionamento, estratégia, perspectiva crítica, sistema histórico capitalista.

INTRODUCCIÓN

El ser humano, a lo largo de su historia, ha conformado organizaciones para generar sinergias entre individuos y satisfacer sus necesidades (Perrow, 1991). Esta dinámica sigue estando presente en el mundo contemporáneo. Con la llegada de la modernidad, sin embargo, las organizaciones se han visto enfrentadas a contextos cada vez más complejos, dinámicos y turbulentos (Lawrence & Lorsch, 1973). Esto ha conducido a considerar nuevos mecanismos que permitan facilitar su buen desarrollo y perdurabilidad. La administración, que emergió como un oficio profesional y como un campo de conocimientos, esencialmente a inicios del siglo XX, es uno de estos mecanismos (Koontz & Weihrich, 2007). En su interior, desde mediados de esta centuria, también se desarrolló el dominio de la estrategia (David, 2008). Este emergió con el fin de facilitar a la organización res-

ponder, con la máxima eficiencia posible, a ese tipo de contextos (Johnson, 2010).

Aunque con algunos aportes previos, diversos autores y disciplinas contribuyeron, en particular desde la década del sesenta, a desarrollar conceptos e instrumentos relativos a la estrategia de las organizaciones. Surgió de este modo el *Strategic Management* (Ansoff, Declerck, & Hayes, 1976/1991a), un campo de estudio ecléctico e interdisciplinario que se identificó, en lo teórico y lo práctico, por el desarrollo de escuelas normativas-prescriptivas, entre las que se ha destacado, en particular, por los alcances que ha tenido desde entonces y el renombre de sus principales representantes, la del posicionamiento (Mintzberg, Ahlstrand, & Lampel, 1998).

En este artículo, con el interés de aportar al desarrollo de propuestas acerca de la estrategia en el contex-

to de las organizaciones latinoamericanas, se realiza un análisis crítico de la mencionada escuela. Esto considerando que los conocimientos genérico-universales y los métodos científico-objetivantes que la caracterizan resultan ser de algún modo cuestionables y problemáticos. Estos no necesariamente revelan universalidad, sino una cierta funcionalidad a los intereses del sistema histórico capitalista. Este hecho dificulta la observación de una serie de lógicas, espacios, tiempos y conocimientos adicionales acerca de la estrategia, que han emergido en esta región y que son pertinentes para la subsistencia y el desarrollo de sus organizaciones, así como para la satisfacción de las necesidades del pueblo que habita en este cada vez más importante contexto geográfico.

I. CONTEXTUALIZACIÓN, HISTORIZACIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN SOBRE ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

De acuerdo con Camisón y Dalmau (2009) y Mintzberg (2001), se puede analizar cómo, con el advenimiento de la economía moderna y de la revolución industrial inglesa, se produjo una gran aceleración de la economía y, con ella, una mayor complejidad para las organizaciones empresariales (Braudel, 1997). Se

requirió entonces la explicitación científica moderna de mecanismos que simplificaran y facilitaran las operaciones de acumulación de capital. Con esto emerge con fuerza la división, la especialización y la coordinación del trabajo, para incrementar la productividad en el contexto contemporáneo.

El proceso fue resultado, en efecto, de una explicitación —y no de una creación— científica moderna, pues los mecanismos mencionados han sido utilizados por el hombre en sociedad a lo largo de su historia para tratar de lograr objetivos básicos para su existencia. Mintzberg (2001) plantea, al respecto, que “cada actividad humana organizada [...] da origen a dos requerimientos fundamentales y opuestos: la división del trabajo entre varias tareas a desempeñar, y la coordinación de estas actividades para consumir la actividad” (p. 6). La humanidad, desde sus orígenes, ha generado actividades organizadas.

Con la división y la especialización del trabajo, en el mundo contemporáneo, la organización empresarial se fragmentó en un conjunto de tareas desarrolladas por grupos formales, es decir, aquellos que deliberadamente conforma un directivo para llevar a cabo una labor relacionada con la estrategia de la empresa

(Schein, 1982). Estos se especializan en la tarea que se les asigna favoreciendo con ello el aprendizaje, la eficiencia y la productividad.

A pesar de los beneficios que es posible alcanzar gracias a la división del trabajo y la especialización, con estas actividades la interdependencia necesaria para llevar a cabo una actividad en el contexto organizacional se ve afectada negativamente y, con ello, también los resultados a los que potencialmente esta podría conducir (Katz & Kahn, 1993). Esto, justamente, llevó a reconsiderar la importancia del ya citado tercer mecanismo, es decir, de la coordinación del trabajo. De hecho, de acuerdo con autores como Reyes (2007), la disciplina científica moderna de la administración se entiende como una ciencia aplicada que, con elementos del conocimiento empírico, genera un conjunto sistemático de reglas e

instrumentos útiles para el logro de la máxima eficiencia en la coordinación. Esto tanto en la labor de estructuración (etapa mecánica) como de operación (etapa dinámica) de la administración de un organismo social, dos tareas que se realizan con el fin de acercarlo al cumplimiento de sus objetivos básicos.

Para lograr esa coordinación, el conocimiento administrativo plantea, en particular desde la década del sesenta¹, que es necesario que se desarrolle una estrategia cuya adecuada constitución y realización requiere la ejecución de tres etapas esenciales: formulación, implementación y control (David, 2008). Posteriormente, con el mayor desarrollo de ese campo, se considera también que esta puede ser comprendida de diversas formas, en particular como un plan², una estratagema³, un patrón⁴, una posición⁵ y una perspectiva⁶. Se estima, además, que pueden existir

¹ De acuerdo con Braudel (1997), todo hito histórico no data de una fecha exacta, en tanto, en realidad, hace parte y es constituido por una historia de larga duración.

² Una guía o rumbo de acción, desarrollado de manera consciente, para el logro de los objetivos de una organización.

³ Una maniobra que se realiza para burlar, intimidar o desorientar a un competidor en sus decisiones.

⁴ La coherencia de una conducta de una organización en el tiempo, lo que devela un patrón en una corriente de acciones.

⁵ La ubicación de la organización en un medio ambiente, de determinados productos (bienes o servicios) en mercados específicos.

⁶ La creencia o visión del estratega, su manera particular de percibir, acerca de lo que es necesario hacer para lograr el cumplimiento de la visión organizacional. Esto marca una cierta 'personalidad' para la organización.

múltiples tipos de ellas. Esto en una gama que va desde las estrategias de liberadas hasta las emergentes y que está compuesta así: planeada, empresarial, ideológica, sombrilla, de proceso, desarticulada, de consejo e impuesta (Mintzberg, 1987).

De acuerdo con Mintzberg et al. (1998), la estrategia permite a las organizaciones operar bajo ciertos parámetros establecidos, liberando tiempo y energía. Proporciona, además, una adecuada *coordinación* de sus actividades, lo que facilita dirigir a las empresas hacia el logro de un mismo fin y evitar ineficiencias resultantes de una eventual desarticulación. La estrategia, en función de esta y otras consideraciones básicas, y de la serie de potenciales beneficios que puede llegar a generar (Johnson, 2010), se ha establecido como un campo de estudio destacado de la disciplina administrativa.

En una revisión de dominio del *Strategic Management*, Mintzberg et al. (1998) postulan que la estrategia (su formación, práctica y contenido) ha sido analizada principalmente por diez escuelas que es posible reunir en tres grupos: 1) escuelas pres-

criptivas, las cuales analizan cómo la estrategia debería ser formulada; 2) escuelas descriptivas, que analizan aspectos muy puntuales del proceso de formación de la estrategia, y 3) escuela de configuración, que promueve un enfoque holístico, unificador e integrador de todas las anteriores⁷.

Es necesario resaltar, sin embargo, que existe amplia evidencia, tanto en lo teórico como en lo práctico (Andrews, 1991; Ansoff, Declerck, & Hayes, 1976/1991b; Porter, 1982, 2010), del protagonismo de las escuelas prescriptivas identificadas por Mintzberg et al. (1998). Esta es la razón principal por la que en este trabajo se aborda la estrategia, en cuanto conocimiento y método, considerando en particular la escuela del posicionamiento, que 1) está compuesta, entre otros, por trabajos ampliamente reconocidos y utilizados como, por ejemplo, los de Porter (1982, 2010); 2) se concentra más en el contenido de la estrategia que en su proceso de elaboración, y 3) es tal vez, en la actualidad, la más influyente de aquellas que dan forma al primero de los tres grupos descrito por estos autores.

⁷ Escuelas prescriptivas: diseño, planificación y posicionamiento; escuelas descriptivas: empresarial, cognoscitiva, de aprendizaje, de poder, cultural y ambiental, y escuela de configuración.

II. ANÁLISIS DE LOS PLANTEAMIENTOS BÁSICOS DE LA ESCUELA DEL POSICIONAMIENTO

Siguiendo la revisión de campo de la estrategia realizada por Mintzberg et al. (1998), se pueden plantear tres ejes de análisis sobre los planteamientos de la escuela del posicionamiento:

A. Orígenes y generalidades

La escuela del posicionamiento, en la actualidad, se encuentra fundamentada principalmente en los aportes de Michael Porter. Dos textos de este autor, en particular *Estrategia competitiva* (1982) y *Ventaja competitiva* (2010), reflejan de algún modo los planteamientos de las otras dos escuelas prescriptivas (diseño y planificación) y abren un camino para el estudio de la administración estratégica.

Aportes de otros autores, por supuesto, anteceden o son paralelos a las propuestas Porterianas. Entre estos se destacan los de Dan Schendel y Ken Hatten; los provenientes del campo de la economía de la organización industrial; los de origen militar, como los de Sun Tzu, Carl Von Clausewitz, Napoleón Bonaparte, Liddel y Hart, y los aportes del Boston Consulting Group (BCG), liderados por Bruce Henderson (1979),

y de la General Electric (GE), adelantados, en particular, por Sidney Schoeffler (1974 [acompañado en este trabajo por Buzzell y Heany], 1980) y Robert Buzzell (1975, en coautoría con Bradley y Sultan).

En términos generales, la escuela del posicionamiento retoma las premisas y modelos de las de diseño y de planificación y les agrega nuevos aportes. En particular, se destaca el énfasis en el contenido —más que en el proceso— de la estrategia y la apertura del campo a la investigación científica, analizando y determinando una serie de estrategias genéricas disponibles para las organizaciones y la correlación de estas con los contextos en los que parecían funcionar mejor.

B. Corrientes u oleadas principales

Los autores de la estrategia militar (Chen, 1994; Von Clausewitz, Von Ghyczy, Von Oetinger, & Bassford, 2001; Grattan, 2002), la primera corriente que es posible identificar al interior de la escuela del posicionamiento, crean los cimientos de la misma. Lo hacen al delinear tipologías de estrategias óptimas (genéricas-universales) y combinarlas para aportar al logro de posiciones específicas en el contexto de la batalla militar. Esto tratando de establecer

las condiciones ideales para atacar al enemigo y defender una posición determinada.

Estos aportes giraron en torno a ‘máximas’ o imperativos de guerra. Dos principales autores de estrategia militar, que son inspiradores básicos para la escuela del posicionamiento son, por un lado, Sun Tzu, un estratega Chino del 400 a.C. quien en su texto *El arte de la guerra* (2001) plantea sus principales máximas y, por el otro, Carl Von Clausewitz, un estratega Prusiano quien, a mediados del siglo XIX, plantea sus aportes para la ciencia militar moderna y en su texto *De la guerra* (1992) expone postulados que son trascendentales para la misma.

En las décadas de los setenta y los ochenta, la estrategia militar fue acogida en los negocios, en tanto se consideró que el mercado es un campo de batalla y que “la experiencia militar es la mina de oro de las estrategias competitivas” (James, 1985 citado en Mintzberg et al., 1998, p. 122).

Una segunda corriente se ubica entre 1960 y 1980. Se presenta, en particular, por la expansión de los asesoramientos científicos y técnicos que las multinacionales demandaron para obtener bases de datos estadísticas, científicas y confiables, acerca de su contexto (industria y competencia). Con estas se esperaba que, de manera sistemática, se encontrara la mejor estrategia genérica para sus condiciones de operación. Esta corriente, en lo fundamental, impulsó la cientifización e implementación de las máximas militares y, de algún modo, promovió también la creación de una industria alrededor de la estrategia. En este contexto, dos aportes sobresalieron:

1. *La matriz del Boston Consulting Group (BCG)*: este instrumento organizó un marco de referencia sistemático y racional para la planificación del portafolio de inversión de una organización, esto de acuerdo con su situación específica (determinando cuatro estrategias genéricas o universales de elaboración y ampliación del negocio modular)⁸. En este

⁸ La matriz del BCG trata de contribuir a la obtención de un portafolio equilibrado, estimando estrategias distintas según la unidad estratégica de negocio que se esté considerando. Estas pueden encontrarse en alguno de los siguientes cuatro cuadrantes de una matriz 2x2: estrella, interrogante (o niño problema), vaca lechera (o gallina de los huevos de oro) y perro. Estas son estrategias de elaboración y ampliación del negocio modular, es decir, de acuerdo con Mintzberg (1995), estrategias que pretenden respectivamente elaborar o expandir un negocio en el mercado y buscar otros negocios modulares paralelos al actual.

mecanismo se analiza cómo destinar los fondos financieros a las diferentes unidades estratégicas de negocios (UEN) de una organización diversificada, considerando que su éxito está en función del manejo de una cartera de productos con diferentes índices de crecimiento y participación en el mercado. Esto genera un equilibrio en los flujos de caja y, a su vez, una adecuada liquidez y rentabilidad. Se busca así una fórmula científica que equilibre la inversión y la reinversión de recursos para generar la máxima acumulación incesante de capital, poder y crecimiento de la organización.

2. *El modelo EEMG (efecto de las estrategias de marketing sobre las ganancias - Profit Impact of Market Strategies - PIMS):* es una metodología desarrollada para la General Electric (GE), que se concentró en la identificación y la correlación estadística de una serie de variables constitutivas de la estrategia: intensidad de la inversión, posición en el mercado y calidad de los productos y servicios, para estimar los rendimientos de la inversión, la participación en el mercado y los flujos de ganancias (Mintzberg et al., 1998). El objetivo básico, como su nombre lo indica, es determinar el

efecto que tienen las estrategias de mercadeo en las ganancias de la compañía.

La tercera corriente incorpora una serie de propuestas empíricas que analizan, sobre el terreno y de manera objetiva, las (co)relaciones entre condiciones externas de la organización y su estrategia óptima. Estas contribuyen, de este modo, a constituir una suerte de método científico para el *Strategic Management*. Con este se pretende desarrollar algunas estrategias genéricas, óptimas y universales que puedan ser útiles para las organizaciones en general.

Tal vez los aportes de mayor relevancia, como se ha insinuado antes, provienen de Porter. Este autor retoma el enfoque sistemático y riguroso que caracteriza el campo de la economía, en particular aquel vinculado con la corriente de la “organización industrial” (*Industrial Organization*) (cf., De Jong & Shepherd, 2007), y lo adapta al análisis de la estrategia. Porter considera el modelo de la escuela del diseño e identifica, en consonancia con esta, que la estrategia se genera en función del medio interno y externo. Sin embargo, hace énfasis en este último. Resalta, en particular, que la estrategia se encuentra en función de la estructura del mercado y de la

industria. Por esta razón, a su modo de ver, es necesario analizar detalladamente el contexto y sus tipologías, específicamente las industriales, para poder presentar ante cada situación alguna estrategia genérica óptima y general.

Porter retoma también, finalmente, los procedimientos de la escuela de la planificación y agrega una serie de fundamentos teóricos que, según su punto de vista, es necesario considerar para construir la estrategia, tanto en su proceso como en su contenido. De acuerdo con Mintzberg et al. (1998), “entre estos conceptos, los más notables son su modelo de análisis competitivo⁹, su conjunto de estrategias genéricas¹⁰ y su noción de cadena de valor¹¹” (p. 134).

C. Premisas básicas de la escuela del posicionamiento

Teniendo en cuenta los planteamientos de las anteriores corrientes que, junto a la del posicionamiento dan lugar al grupo de escuelas prescriptivas propuesto por Mintzberg et al. (1998), es posible identificar tres premisas que sustentan a esta perspectiva que ocupa un lugar protagónico en el contexto del *Strategic Management*. Estas son:

1. Existen algunas estrategias fundamentales, óptimas, genéricas y universales que resultan adecuadas para las características de una industria. El contexto, para ellas, es considerado exclusivamente en términos económicos

⁹ El modelo identifica cinco fuerzas del entorno de las organizaciones: amenaza de nuevos entrantes, amenaza de productos o servicios sustitutos, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los compradores y el grado de rivalidad existente en la industria (Porter, 1982). Estas influyen en la intensidad competitiva del sector y en la posibilidad de obtención de mayores niveles de rentabilidad, de manera que, según el riesgo de ingreso o la intensidad de cada fuerza, existen algunas estrategias genéricas que son adecuadas para superar las fuerzas obstaculizadoras de la obtención de rentabilidad. Estas son: integración vertical hacia atrás, ante un incremento del poder de negociación de los proveedores; integración vertical hacia adelante, ante un incremento del poder de negociación de los compradores, e integración horizontal, ante la amenaza de productos sustitutos, competidores potenciales y un alto grado de intensidad de la competencia en el sector industrial.

¹⁰ Porter (1982) identifica para un desempeño superior en la industria, la existencia de dos ventajas competitivas que combinadas con el alcance (segmentos amplios o concentración) producen tres estrategias genéricas, a saber: liderazgo en costos, diferenciación y concentración (en nicho) diferenciada o de liderazgo en costos.

¹¹ Es un modelo que permite analizar sistémicamente las actividades de una empresa y el valor que agrega cada una de ellas, esto en función de la estrategia óptima y genérica que se propone la organización. Porter (2010) considera que toda compañía desarrolla, en general, dos tipos de actividades: 1) primarias: logística de entrada, operaciones, logística de salida, mercadeo y venta y servicio posventa y 2) de apoyo: adquisiciones, tecnología, recursos humanos, finanzas y administración.

y competitivos. Estas permiten a la organización defenderse de la competencia actual y potencial y entregan una determinada ‘posición’ a la compañía. Una vez en este espacio, la empresa obtiene una mayor capacidad de defensa y, desde allí, logra conseguir mayores beneficios y fondos que le permiten luego expandir y consolidar esa posición.

Para encontrar esas estrategias genéricas se propone una serie de instrumentos analíticos para investigar de manera científica y objetiva cuáles parecían funcionar mejor en qué tipo de industria. Se plantea entonces el uso de la sistematicidad y el rigor de la ciencia para lograr mejores resultados en la investigación y la práctica que se realizan al interior del campo de la estrategia.

2. El método utilizado para la formulación de la estrategia en una organización corresponde a un proceso formal, controlado, analítico, de base científica y objetivo, que, como consecuencia de estas características, debe conducir, como resultado final, a la selección premeditada y específica de una estrategia entre una gama de opciones previamente planteadas, cada una de las cuales tiene un carácter genérico y universal. La estrategia escogida

debe entonces, simplemente, explicitarse, implementarse y controlarse.

3. Los directivos y los planificadores técnicos, provistos de un cúmulo de conocimientos racionales, técnicos y de base científica, son los llamados a formular —es decir, seleccionar entre la gama de estrategias genéricas, universales y óptimas previamente planteadas— la estrategia para la organización. Esto en el desarrollo de una etapa previa a la implementación de la misma, realizada sobre la base de una separación entre el sujeto y el objeto, entre la concepción y la realización y entre la teoría y la práctica (Mintzberg, 1994).

III. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL TIPO DE CONOCIMIENTO —GENÉRICO Y UNIVERSAL— Y DEL MÉTODO —CIENTÍFICO Y OBJETIVANTE— QUE INCORPORA LA ESCUELA DEL POSICIONAMIENTO

Una idea central en las tres escuelas prescriptivas es la siguiente: “La estrategia económica será considerada como la concordancia entre la idoneidad y la oportunidad que ubica a una firma dentro de su entorno” (Christensen, Andrews, Bower, Hamermesh, & Porter, 1982, p. 164).

Con este planteamiento, las estrategias de la organización, sus técnicas analíticas, contenidos, aplicaciones, etc., quedan determinados, en gran medida, por las características y exigencias del contexto externo en el que se desenvuelve la organización¹². Estas se deben dirigir a la inserción y alineación efectiva de la compañía en ese contexto. La concreción de este planteamiento se hace visible en obras de múltiples autores, entre los que se encuentran Camisón y Dalmau (2009), David (2008), Francés (2001), Johnson (2010), Mintzberg (1995), Reyes (2007) y Serna (2000).

El contexto, de hecho, parece ser interpretado por la escuela del posicionamiento como un ámbito totalmente determinado por el sistema histórico capitalista y, por ende, el conocimiento generado acerca de la estrategia organizacional queda sujeto, de algún modo, a las características e intereses exclusivos de este. Es posible identificar esto al distinguir la manera en la que los planteamientos de esta aproximación adoptan múltiples rasgos característicos de dicho sistema.

En el vocablo ‘capitalismo’¹³, por ejemplo, existe un elemento central que determina el espíritu del mismo: el *capital*. Según Wallerstein (1988), por capital podríamos entender las riquezas acumuladas que son el resultado de esfuerzos de un trabajo pasado que todavía no han sido gastadas y, aclara Braudel (1997), que este es considerado como tal solo si participa efectivamente en el proceso de producción. Este elemento, sin embargo, no distingue del todo al sistema histórico capitalista, por cuanto en los sistemas precedentes, individuos, organizaciones y sociedades también acumularon riquezas con el fin de apalancar el logro de ciertos objetivos individuales o colectivos. De hecho, de acuerdo con este autor, toda sociedad ha acumulado de tres a cuatro años de trabajo para sustentar su producción. El verdadero rasgo característico, aquel que define y particulariza al capitalismo, radica en el hecho de que en este se acumula capital con el objeto mismo de acumularlo (transformando el ‘medio’ en un ‘fin’), a lo largo de un proceso sistemático y continuo que alimenta

¹² Eso sucede, aún con un mayor fundamento, en la escuela del posicionamiento. Esto dado que esta corriente hace un especial énfasis en el análisis del entorno externo como determinante de la construcción y formulación de las estrategias.

¹³ Acuñado, de acuerdo con Braudel (1997), en 1902, en el famoso libro de Werner Sombart denominado *Der moderne Kapitalismus* (El apogeo del capitalismo, 1902/1984).

la reproducción del sistema histórico capitalista¹⁴.

Siguiendo a Wallerstein (1988, 1999, 2005, 2006), el capitalismo es, en efecto, un sistema histórico, es decir, un escenario integrado (económico, político, ideológico y cultural) que implica unidad, una suerte de ‘economía mundo’¹⁵, que limita en un tiempo y un espacio concretos¹⁶ las características de las actividades productivas (y no productivas) de las sociedades. De este modo, un

proceso indefinido y exponencial de acumulación de capital se convierte en el objetivo jerárquicamente prevaleciente de las sociedades y, para lograrlo, es necesario establecer unas determinadas relaciones de producción (y todas las relaciones sociales que sean necesarias) entre los individuos.

Wallerstein (1988, 1999, 2005, 2006) plantea, desde este concepto, cómo el sistema histórico capitalista estudia, racionaliza, controla y convierte

¹⁴ Sin querer decir con ello que este sea el único objetivo de una sociedad que opera bajo este sistema, sino que, ante diversos fines sociales que entran en conflicto, siempre prevalecerá en estas sociedades la acumulación de capital, como un instrumento esencial para su reproducción.

¹⁵ Un sistema verdaderamente extenso —un mundo, pero no ‘EL’ mundo— en donde existe una división del trabajo muy amplia. Tiene en su seno varias entidades políticas, económicas, culturales, entre otras, que interactúan constantemente y que dependen las unas de las otras para lograr su prolongación en el tiempo.

¹⁶ Según Sarmiento (2004), el sistema histórico capitalista se ha desarrollado en tres fases:

Fase 1: con los viajes de los grandes navegantes aparece un sistema económico global. Desde la invasión a América en los siglos XV y XVI hasta la Revolución Industrial de los siglos XVIII y XIX, se produjo un proceso de mundialización comercial en el cual circularon metales preciosos, bienes de consumo y productos de primera necesidad. Braudel (1997), sin embargo, demuestra cómo el sistema capitalista no es una creación espontánea en un momento identificable, sino que es producto de una larga historia que lo determina. Esta fase se desarrolla en el marco del sistema mercantilista de la Europa atlántica y culmina con la destrucción de civilizaciones nativas, de sus poblaciones, así como su aculturación, adoctrinamiento, genocidio y etnocidio.

Fase 2: a partir de la revolución industrial (siglos XVIII y XIX), el contenido del sistema fue esencialmente financiero dado que el capital se convierte en el principal mecanismo de expansión del capitalismo a nivel mundial. El ritmo de este sistema se acelera y los agentes cambian: los Estados nacionales se convierten en los sujetos de la mundialización (antes lo eran, de algún modo, los individuos comerciantes). Los Estados de las grandes potencias occidentales seleccionan sus mercados alrededor del mundo y conforman imperios coloniales en naciones que quedan supeditadas de diversos modos a ellos. Las grandes empresas basan su poder en el grado de vinculación con estos Estados y con el poder que ellos tienen en la jerarquía internacional de dominación.

Fase 3: a mediados del siglo XX, con la Segunda Revolución Industrial, científica y tecnológica, emerge un sistema mundial transnacional, con empresas que trascienden múltiples fronteras y una institucionalidad acorde con la idea de un Gobierno global dirigido por los intereses de las potencias imperiales.

en ‘dispositivos’¹⁷ todos los ‘campos sociales’(económicos,culturales,políticos e ideológicos), en términos de Bourdieu, incluida la empresa y sus diferentes discursos (como el de la estrategia). Estos se desarrollan, entonces, en función de la acumulación incesante de capital.

De esta forma, el sistema consigue instalar en los contextos sociales, y en los diferentes discursos que movilizan su acción (como aquel planteado por la escuela del posicionamiento) su lógica de capital. Esta, siguiendo a Wallerstein (1988, 1999, 2005, 2006), tiene una serie de rasgos distintivos, entre los que se destacan los siguientes:

1. Un objetivo prevaleciente, es decir, la acumulación incesante de capital (la rentabilidad).
2. Prominencia de lo privado y la individualidad.
3. Retención de la acumulación para renovar el proceso de acumulación.
4. Relaciones biunívocas entre el contexto y la organización.
5. Esferas sociales crecientemente mercantilizadas¹⁸.
6. Rivalidad global intercapitalista¹⁹.
7. ‘Ley de selección natural’, establecida en función de la capacidad competitiva para obtener rentabilidad y lograr la subsistencia.
8. Preferencia hacia la monopolización de los procesos de producción²⁰.

¹⁷ Según Agamben (2006 citado en Fanlo, 2011), un ‘dispositivo’ es un mecanismo que tiene la capacidad de capturar, orientar, determinar, interceptar, modelar, controlar y asegurar gestos, conductas, opiniones y discursos de los seres vivientes para obtener un resultado.

¹⁸ Los principales eslabones en la consecución de rentabilidad a largo plazo son la fuerza laboral, los sistemas de distribución de mercancías, los clientes, los procesos de intercambio y las oportunidades de inversión.

¹⁹ Todo ofertante-productor del mercado (compañías, proveedores y distribuidores), compite para lograr las máximas tasas de acumulación individual, por lo tanto, se observan entre sí como obstáculos a la continuidad y el crecimiento, y tratan de incrementar su poder de negociación unos frente a los otros para lograr su objetivo básico de acumulación.

²⁰ Braudel (1997) muestra cómo el sistema histórico capitalista se sustenta en la creación y continuidad de monopolios (comerciantes monopolistas), que surgen en el siglo XV como ‘mercados privados’ (*private markets*) para superar las reglas paralizantes del mercado público (*public market*) o mercado de competencia perfecta. Los mercados privados se crearon mediante una serie de *estrategias* en condiciones desiguales (diferentes posiciones en una industria, tal y como lo plantea la escuela del posicionamiento) y anularon la eficacia de la competencia (el fin último de toda organización, según los planteamientos de esta escuela, para lograr la máxima acumulación y crecimiento posibles) pues, cuando esta aparece, los márgenes de ganancia disminuyen. El autor analiza cómo estos monopolios nunca estuvieron sujetos a la división y especialización del trabajo, sino que siempre buscaron una amplia diversificación de sus negocios para invertir sus fondos y encontrar márgenes de rentabilidad en donde fuera posible. Esto en tanto los beneficios cambian de sector constantemente y, con ello, se modifica también la importancia de las estrategias de elaboración y ampliación del negocio modular.

9. Optimización del tamaño organizacional.
10. Culto a la eficiencia.
11. Individuos tipo *Homo œconomicus*, sobre la base de las presiones del mercado.
12. Constante expansión de la producción y venta de mercancías.
13. Ciclos de expansión y contracción de la economía que potencian o restringen el desempeño organizacional.
14. Clases y grupos, en función de estatus e identidades, que cooperan o luchan entre sí.
15. Estados y sistema interestatal con actores clave en los procesos económicos.
16. Ideología liberal y la creencia en el progreso constante así como en el conocimiento del mundo mediante la racionalidad científica y la constatación de verdades absolutas ‘optimizadoras’ en el mercado, el Estado y la sociedad civil.
17. Conocimiento especulativo importante en tanto este es funcional a la rentabilidad.

Por otra parte, analizando los planteamientos de la escuela del posi-

cionamiento, se puede develar la forma moderna —y funcional al capital— de generar conocimientos mediante un método científico y objetivo que tiene interés en lograr una verdad generalizable²¹ y que separa al sujeto del objeto y a la teoría de la práctica²².

Se visualiza en este sistema a la sociedad, y a las organizaciones que le dan forma, en el marco de una competencia constante y de una búsqueda incesante de rentabilidad y de acumulación capital. Esto como un fin esencial, para cuya consecución es necesaria una estrategia que sea, justamente, óptima, genérica y universal. Se requiere que esta permita al menos 1) alcanzar los mayores niveles de eficiencia posibles en la coordinación de las actividades futuras de una organización, para que estos deriven en altos márgenes y beneficios; 2) la reinversión constante de los flujos de capital acumulado, para renovar el incesante proceso de acumulación²³, y 3) eliminar la mayor cantidad posible de la competencia, para monopolizar los procesos de producción y venta y, con ello, generar un

²¹ De acuerdo con Wallerstein (1988): “La creencia en el universalismo ha sido la piedra angular del arco ideológico del capitalismo histórico” (p. 71).

²² En este sentido Haber (2011) plantea que “la violencia nos constituye, constituye al mundo. ¿Pero de qué maneras? Seccionando las relaciones constitutivas del mundo, separando las partes seccionadas, y ensamblándolas de acuerdo a las reglas del colonizador” (p. 29).

²³ Analizar al respecto las estrategias planteadas por la matriz BCG y el modelo EEMG.

crecimiento que garantice el sostenimiento de la posición monopólica dominante.

En función de lo anterior, conviene poner en cuestión la invitación que los autores de la escuela del posicionamiento hacen para que la estrategia organizacional se soporte en planteamientos únicos, genéricos y de carácter universal. Esto dado que, tal y como lo plantea Grosso (2012), el conocimiento que la soporta es direccionado según las características e intereses del sistema histórico capitalista. En otras palabras, es un dispositivo del capitalismo²⁴ (*cf.*, Aktouf, 2001) y representa, de algún modo, una aproximación a la estrategia de los monopolios y de las grandes organizaciones que hacen parte de ese sistema²⁵. Este tipo de configuraciones, de acuerdo con Braudel (1997), representa históricamente un muy reducido —aunque poderoso— grupo al interior del diverso y complejo entramado de organizaciones que opera en las

diferentes sociedades del mundo, más aún, al interior de contextos interculturales poscoloniales como el latinoamericano (Grosso, 2012).

Este tipo de conocimiento, que resulta de —y reproduce— posiciones dominantes en el campo y que es masivamente impartido a través de textos académicos y cursos especializados, coloniza el lenguaje organizacional por medio de su abierto interés por establecer una suerte de verdad científica, óptima y universal para el mundo de la estrategia. Con esto, ejerce una cierta forma de violencia simbólica²⁶ que encubre la que en realidad es una coexistencia, en la variedad, de múltiples discursos acerca de la estrategia organizacional (Mintzberg, 1987; Mintzberg et al., 1998). Esto determina también, de algún modo, en la práctica, las interacciones discursivas de actores organizacionales y, con ello, sus mapas de pensamiento, sentimiento, actuación. Por esta vía, contribuye asimismo, de acuerdo con

²⁴ Es decir, un mecanismo que permite coordinar las actividades de la empresa y de sus actores en función de un objetivo prevaleciente: la acumulación incesante de capital.

²⁵ En esta dirección, Mintzberg et al. (1998) resalta que los planteamientos de la escuela del posicionamiento mantienen un contexto estrecho, en la medida en que centran sus análisis y propuestas en los grandes negocios (monopolios capitalistas) e industrias maduras y establecidas.

²⁶ Para Bourdieu (1999 citado en Grosso, 2012), la violencia simbólica:

Es esa coerción que se instituye por mediación de una adhesión que el dominado no puede evitar otorgar al dominante —y, por lo tanto, a la dominación— cuando sólo [*sic*] dispone, para pensarlo y pensarse o, mejor aún, para pensar su relación con él, de instrumentos de conocimiento que comparte con él y que, al no ser más que una forma incorporada de la estructura de la relación de dominación, hacen que ésta [*sic*] se presente como natural (p. 106).

los fundamentos que se han puesto en evidencia arriba, a la reproducción del orden social capitalista²⁷.

A pesar de su interés en el alcance de verdades científicas, con carácter universal, este conocimiento se revela, en la práctica, en términos de Wallerstein (2006), como un parroquialismo con orígenes e intereses particulares y no universales. El esquema imperante desconoce una diversidad de otros saberes, contextos, espacios y tiempos que, fundamentados en lógicas y realidades distintas, y en ciencias que no necesariamente han sido puestas de manera tan directa al servicio de los intereses de las grandes

organizaciones, de los monopolios y, en general, del capital, recatan la posibilidad de encontrar relaciones sociales en lo cotidiano (en dinámicas construidas horizontalmente o desde abajo hacia arriba), en donde los actores coexisten generando procesos creativos y discontinuos y en donde, ocasionalmente, estos luchan, de manera simbólica por lo general, contra el orden del mundo establecido por un poder hegemónico que escapa a su control²⁸. Estos individuos, con su actuación cotidiana, develan la coexistencia de discursos, y no la presencia exclusiva de uno de ellos (general, indiscutible y cierto), al interior del campo de la estrategia organizacional.

²⁷ En esta dirección Harold Garfinkel (1967, citado en Guber, 2001), resalta que el mundo social se recrea en situaciones de interacción, en donde los actores no son reproductores de leyes preestablecidas que operan en todo tiempo y lugar, sino que, más bien, son activos ejecutores y productores de la sociedad. Por esta razón, se puede resaltar que las normas, reglas y estructuras sociales se crean y actualizan mediante la propia interacción entre los individuos. De este modo, estos interpretan la realidad social y crean los contextos en los que los hechos cobran sentido.

Las interacciones entre individuos se desarrollan mediante el lenguaje. En efecto, el mundo social se reproduce en situaciones de interacción y el lenguaje es el vehículo que permite a la sociedad recrearse. Este facilita a las personas informarse y describir el contexto en el que actúan y, al momento de reportarlo, también crearlo y definir el marco que, de algún modo, le da sentido. Cuando se describen hechos, situaciones, etc., no solo se hace esto, se produce asimismo, con esta acción, un orden y una realidad social. Esto debido a la función performativa del lenguaje (ver los trabajos de John Austin), de la que es necesario recordar dos propiedades: 1) la indexicalidad y 2) la reflexividad. Esta última, en particular, plantea que las descripciones y afirmaciones sobre la realidad no solo informan sobre ella, también la constituyen. De esta forma, los sujetos, en la medida en que actúan e interactúan, gracias al lenguaje, producen su mundo y la racionalidad de aquello que llevan a cabo.

²⁸ En esta dirección, considerando el contexto actual, estamos de acuerdo con la idea de Braudel (1997), de que “por un lado están los campesinos [y otros múltiples actores sociales] en sus pueblos [...] y por otro, una economía de mercado y un capitalismo en expansión que se extienden como una mancha de aceite, se van forjando poco a poco y prefiguran ya este mundo en el que vivimos” (pp. 11, 12).

CONCLUSIÓN

Ante la situación descrita, siguiendo los aportes de autores como Grosso (2012), pero centrándose en el conocimiento propio del campo de la estrategia, resulta pertinente hacer uso y tratar de contribuir al desarrollo de una ciencia social crítica en América Latina. Esta puede promover la producción de un conocimiento amplio, profundo y reflexivo, y visibilizar aportes que, de algún modo, han sido dejados de lado por la importancia que se le ha atribuido a la ortodoxia y, en su interior, en particular, a la escuela del posicionamiento.

Esto podría contribuir a develar una de las tantas facetas y matices que existen en los conocimientos que dan sustento al desarrollo del campo. La preponderancia del saber considerado como universal, que responde principalmente a la elaboración que de este han hecho, en particular, los países del norte del globo, no debería ser un obstáculo para acoger los aportes que sobre el dominio de la estrategia pueden lograrse a partir de contextos como el latinoamericano.

Los desarrollos que se pueden alcanzar, desde el mencionado contexto, son necesarios, en particular, para la supervivencia de las orga-

nizaciones que operan de manera amplia en este y, en consecuencia, también para la satisfacción de las necesidades de los pueblos que en él habitan. La presencia y evolución de un pensamiento crítico, como al que aquí se invita a generar en la región, pueden ser valiosas para la producción de un conocimiento acerca de la estrategia organizacional aún más pertinente y, aunque con una identidad propia, útil al contexto mundial. Esto podría permitir, asimismo, una ampliación de los esquemas analíticos actuales y el reconocimiento de realidades muy particulares, autóctonas e idiosincráticas, en relación con este campo de estudio propio de la administración. Esta sería una verdadera cantera de innovaciones y transformaciones.

De acuerdo con Grosso (2012), una empresa como esta requiere de los investigadores la realización de una ‘alteración epistémica’ (en palabras de Kusch, 1978 citado en Grosso, 2012, p. 52), consistente, en particular, en la superación de la metodología científica moderna. Esta, de acuerdo con Haber (2011), con el fin de lograr la objetividad necesaria para generar conocimiento científico verdadero, plantea una serie de separaciones, en el seguimiento de la tradición cartesiana, entre cuerpo y alma, causa y efecto, presente y

pasado, investigador e investigado y entre teoría y práctica. Esta metodología, como se ha indicado, ha sido utilizada, de manera destacada, por la escuela del posicionamiento al interior del campo del *Strategic Management*, lo que ha generado una serie de dificultades entre las que se destacan dos, a saber (Mintzberg et al., 1998):

1. Desinterés por el aprendizaje de lo emergente y lo cotidiano, por aspectos que son determinantes básicos del desempeño y los resultados de una organización.
2. Preferencia por análisis que hacen uso de datos ‘fuertes’ provenientes, en particular, del contexto de las organizaciones (sectores, aglomeraciones, etc.). Este sesgo puede obstaculizar la creatividad y la innovación, puesto que deja de lado aspectos fundamentales que ocurren al interior de las mismas — sus procesos productivos, por ejemplo—, así como elementos esenciales que dan lugar a lo nuevo y a dinámicas de verdadera transformación.

Quizás una aproximación científica indisciplinada (Haber, 2011), por ejemplo, nos permita conocer, dialogar y, en particular, otorgar posiciones de verdad a desarrollos específicos relacionados con la estrategia organizacional, que sean realizados, por supuesto, en contextos no necesariamente hegemónicos, como el latinoamericano. Una perspectiva en la que no se separe al objeto investigado del sujeto que investiga, en la que se consideren las relaciones sociales que quedan ocultas bajo la objetivación, en la que se valoren las subjetividades propias del investigador y en la que se considere a este último como un ser más perteneciente a lo social y a lo investigado. Una mirada basada en el reconocimiento²⁹, en la conversación para aprender y en la solidaridad fundada en lo afectivo, así como en la generación de subjetividades.

A partir de lo considerado en este texto, es posible plantear la siguiente inquietud: ¿milenariamente³⁰, en contextos distintos a los usualmente considerados, no han existido

²⁹ Según Haber (2011), el reconocimiento implica tres cosas: 1) exploración de algo poco conocido, 2) volver a conocer lo antes conocido o explorado para reafirmar y resignificar los conocimientos y 3) aceptar que lo reencontrado es distinto a lo explorado en la primera búsqueda.

³⁰ Considerando que, de acuerdo con Toledo y Barrera (2008), el conocimiento humano data de una antigüedad de 200.000 años.

también conocimientos distintos, pero valiosos respecto a la administración estratégica? Considerando múltiples argumentos, en particular, aquellos señalados en trabajos como, por ejemplo, los de Moreno (2000), Zibechi (2003), Altieri y Toledo (2010), las organizaciones en medios como el latinoamericano, que giran usualmente en torno al cotidiano vivir, y no a conocimientos científicos universales, dan lugar a relaciones económicas más o menos autónomas que no siempre siguen de manera exacta las reglas del mercado moderno.

Existen en este medio, por ejemplo, como en otros en el orbe, sistemas financieros propios entre redes de organizaciones y personas en donde la circulación del dinero se da mediante relaciones eminentemente interpersonales, es decir, no necesariamente a través del mercado financiero formal (*cf.*, Max-Neef, 1993). Estos vínculos se basan en representaciones diferentes —distintas a las tradicionalmente consideradas— de conceptos como, por ejemplo, la confianza (se confía en tanto se pertenece verdaderamente a una red organizacional), la inversión (en relaciones humanas, con el fin de facilitar la vida), la ganancia y la acumulación (pues estas se dan de manera comunitaria, de forma distribuida y no en función

de una acumulación individual sin límite).

Es posible plantear así, en este marco, una economía no fundada en la ganancia o en la pérdida a nivel individual, sino en el desarrollo de un interés colectivo y en la búsqueda del logro de objetivos que le sirvan a la mayor parte de una comunidad y no solo a unos pocos de sus miembros. La consideración de esos aspectos, y de las lógicas organizacionales que estos podrían implicar, plantearía una eventual formulación de estrategias organizacionales diferentes a las propuestas por la ortodoxia, en particular, por la escuela del posicionamiento.

REFERENCIAS

- Aktouf, O. (2001). *La administración entre tradición y renovación* (3ª ed.). Cali: Artes Gráficas del Valle.
- Altieri, M., & Toledo, V. (2010). La revolución agroecológica de América Latina: rescatar la naturaleza, asegurar la soberanía alimentaria y empoderar al campesino. *El Otro Derecho*, 42, 163-202. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Columbia/ilsa/20130711054327/5.pdf>
- Andrews, K. R. (1991). El concepto de estrategia corporativa. En H. Mintzberg & J. B. Quinn (Eds.),

- El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos* (2ª ed., pp. 51-60). México: Prentice Hall.
- Ansoff, H. I., Declerck, R. P., & Hayes, R. L. (1976/1991a). De la planeación estratégica a la administración estratégica. En H. I. Ansoff, R. P. Declerck & R. L. Hayes (Eds.), *El planteamiento estratégico: nueva tendencia de la administración* (pp. 49-91). México: Trillas.
- Ansoff, H. I., Declerck, R. P., & Hayes, R. L. (Eds.). (1976/1991b). *El planteamiento estratégico: nueva tendencia de la administración*. México: Trillas.
- Braudel, F. (1997). *La dinámica del capitalismo*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica.
- Buzzell, R. D., Bradley, T. G., & Sultan, R. G. M. (1975). Market share: A key to profitability. *Harvard Business Review*, 53(1), 97-106.
- Camisón, C., & Dalmau J. I. (2009). *Introducción a los negocios y su gestión*. Madrid: Pearson Educación.
- Chen, M. (1994). Sun Tzu's strategic thinking and contemporary business. *Business Horizons*, 37(2), 42-48.
- Christensen, C. R., Andrews, K. R., Bower, J. L., Hamermesh, R. G., & Porter, M. E. (1982). *Business policy: Text and cases* (5th ed.). Homewood, Ill.: R.D. Irwin.
- David, F. (2008). *Conceptos de administración estratégica*. México: Pearson.
- De Jong, H. W., & Shepherd, W. G. (2007). *Pioneers of industrial organization: How the economics of competition and monopoly took shape*. Cheltenham - Northampton: Edward Elgar.
- Fanlo, L. G. (2011). ¿Qué es un dispositivo? Foucault, Deleuze, Agamben. *A Parte Rei: Revista de Filosofía*, 74, 1-8. Recuperado de <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/fanlo74.pdf>
- Francés, A. (2001). *Estrategia para la empresa en América Latina*. Caracas: Ediciones IESA.
- Grattan, R. F. (2002). *The strategy process: A military-business comparison*. Nueva York: Palgrave.
- Grosso, J. L. (2012). *Del socioanálisis a la semiopraxis de la gestión social del conocimiento. Contranarrativas en la telaraña global*. Popayán: Editorial Universidad del Cauca.
- Guber, R. (2001). *La etnografía: método, campo y reflexividad*. Bogotá: Norma.
- Haber, A. (2011). Nometodología payanesa: notas de metodología indisciplina. *Revista Chilena de Antropología*, 23, 1-1. Recuperado de <http://www.revistas.uchile.cl/index.php/RCA/article/view/15564/16031>

- Henderson, B. D. (1979). *Henderson on corporate strategy*. Cambridge: Abt Books.
- Johnson, G. (2010). *Fundamentos de estrategia*. Madrid: Pearson educación.
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1993). Organizaciones y el concepto de sistemas. En MAP (Ed.), *Teoría de la organización. La evolución histórica del pensamiento organizativo. Los principales paradigmas teóricos* (Vol. 1, pp. 559-577). Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas, Imprenta Nacional del Boletín Oficial del Estado.
- Koontz, H., & Weihrich, H. (2007). *Elementos de administración: un enfoque internacional* (7ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1973). *Organización y ambiente*. Barcelona: Labor.
- Max-Neef, M. A. (Ed.). (1993). *Desarrollo a escala humana: conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Montevideo: Nordan Comunidad.
- Mintzberg, H. (1987). The strategy concept I: Five Ps for strategy. *California Management Review*, 30(1), 11-24.
- Mintzberg, H. (1994). *The rise and fall of strategic planning: Reconciling roles for planning, plans, planners*. Nueva York: Free Press.
- Mintzberg, H. (1995). *Biblioteca de la planeación estratégica (tomo 1)*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Mintzberg, H. (2001). *Diseño de organizaciones eficientes*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (1998). *Safari a la estrategia: una visita guiada por la jungla del management estratégico*. Buenos Aires: Granica S.A.
- Moreno, A. (2000). Superar la exclusión, conquistar la equidad: reformas, políticas y capacidades en el ámbito social. En CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Eds.). *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas* (pp. 99-107). Buenos Aires: CLACSO. Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/2010070-8045546/9_moreno.pdf
- Perrow, C. (1991). *Sociología de las organizaciones* (3ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- Porter, M. E. (1982). *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: Compañía Editorial Continental S.A.
- Porter, M. E. (2010). *Ventaja competitiva: creación y sostenibilidad de un rendimiento superior*. Madrid: Ediciones Pirámide.

- Reyes, A. (2007). *Administración moderna*. México: Limusa-Noriega.
- Sarmiento, L. (2004). *Sistema mundo capitalista: fábrica de riqueza y miseria*. Bogotá: Ediciones desde abajo.
- Schein, E. (1982). *Psicología de la organización*. México: Prentice-Hall hispanoamericana S.A.
- Schoeffler, S. (1980). *Nine basic findings on business strategy*. Cambridge: The strategic planning institute.
- Schoeffler, S., Buzzell, R. D., & Heany, D. F. (1974). Impact of strategic planning on profit performance. *Harvard Business Review*, 52(2), 137-145.
- Serna, H. (2000). Gerencia estratégica: planeación y gestión. Teoría y metodología. Bogotá: 3R Ediciones.
- Sombart, W. (1902/1984). *El apogeo del capitalismo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Toledo, V. M., & Barrera Bassols, N. (2008). *La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Barcelona: ICARIA Editorial.
- Tzu, S. (2001). *El arte de la guerra*. Bogotá: Ediciones Panamericana.
- Von Clausewitz, C. (1992). *De la guerra*. Barcelona: Labor.
- Von Clausewitz, C., Von Ghyczy, T., Von Oetinger, B., & Bassford, C. (Eds.). (2001). *Clausewitz on strategy: Inspiration and Insight from a master strategist*. Nueva York: Wiley.
- Wallerstein, I. M. (1988). *El capitalismo histórico*. Madrid: Siglo XXI.
- Wallerstein, I. M. (1999). *El capitalismo ¿qué es? Un problema de conceptualización*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Wallerstein, I. M. (2005). *Análisis de sistemas mundo: una introducción*. Romero de Terreros: Siglo XXI.
- Wallerstein, I. M. (2006). *Abrir las ciencias sociales* (9ª ed.). Romero de Terreros: Siglo XXI.
- Zibechi, R. (2003). Los movimientos sociales latinoamericanos: tendencias y desafíos. *OSAL: Observatorio Social de América Latina*, 9, 185-188. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/osal/osal9/zibechi.pdf>

Estudio geoeconómico de la República Bolivariana de Venezuela*

Geo-economic study of the Bolivarian Republic of Venezuela

Estudo geoeconômico da República Bolivariana da Venezuela

Manfred Grautoff**
Fernando Chavarro Miranda***

Fecha de recibido: 7 de febrero de 2014

Fecha de aprobado: 6 de junio de 2014

Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.12](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.12)

Para citar este artículo: Chavarro M., F., & Grautoff, M. (2014). Estudio geoeconómico de la República Bolivariana de Venezuela. *Universidad & Empresa*, 16(27), 327-378. doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.12](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.12)

RESUMEN

La respuesta heterodoxa del gobierno Venezolano a las distorsiones creadas en su mercado agrava su situación económica. Esto es evidente en la penalización del mercado de bonos de intercambio no regulado que muchas empresas han utilizado como su principal fuente de divisas. En lugar de abordar la causa del problema (sobreevaluación del tipo de cambio), la respuesta del gobierno incentiva la fuga de capitales al reducir la demanda interna en emisión de deuda. Los problemas de liquidez aumentan el riesgo de la expropiación —sin indemnización— de los activos del sector privado. En el sector financiero los principales

* Este artículo presenta los resultados de una investigación realizada en el contexto de la línea de Desarrollo Económico.

** Estudiante de Doctorado en Economía de la Universidad de Maastricht (Holanda). Magíster en Seguridad y Defensa Nacionales de la Escuela Superior de Guerra (Colombia). Magíster en Economía de la Universidad de los Andes (Colombia). Director Ejecutivo del Tanque de Pensamiento Estratégico Geostrategy, Defense, & Economy. Correo electrónico: mgrautoff@geostrategy.com.co

*** Estudiante del Doctorado en Administración Estratégica de Empresas de la Pontificia Universidad Católica de Perú. Magíster en Economía de la Universidad de los Andes (Colombia). Especialista en Investigación de la Universidad Santo Tomás (Colombia). Especialista en Finanzas de la Universidad del Rosario (Colombia). Profesor de la Universidad de la Salle (Colombia). Correo electrónico: fchavarr@uniandino.com.co

bancos se mantienen capitalizados mientras las instituciones más pequeñas presentan problemas económicos. Esto refleja una falta de aplicación de las directivas reguladoras y una injerencia política en la supervisión. El gasto se incrementa debido al aumento de los costos del sector público vía salarios (que representan la tercera parte del gasto del gobierno central). Esto se traduce en una ampliación del déficit, hasta del 3,7% del Producto Interno Bruto (PIB), para 2011.

Palabras clave: análisis geoeconómico, análisis del entorno, contexto estratégico, relación gobierno-empresa, Venezuela.

ABSTRACT

The unorthodox response of the Venezuelan government to the distortions created in its market aggravates its economic situation. This is evident in the penalization of the non-regulated exchange bonds market that many companies have used as their main source of foreign exchange. Instead of tackling the cause of the problem (overvaluation of the exchange rate), the response of the government has been to encourage the flight of capitals by reducing internal demand in debt emission. Liquidity problems increase the risk of expropriation — without indemnification — of private sector assets. In the financial sector, the most important banks continue capitalized while the smallest institutions are undergoing economic problems. This reflects the lack of application of regulatory directives and political intervention in supervision. Expense increases due to the higher public sector costs via salaries (which represent a third of central government spending). This results in expansion of the deficit up to 3.7% of Gross Domestic Product (GDP) for the year 2011.

Keywords: Environmental analysis, geo-economic analysis, government-enterprise relationship, strategic context, Venezuela.

RESUMO

A resposta heterodoxa do governo venezuelano às distorções criadas no seu mercado agrava sua situação econômica. Isto é evidente na penalização do mercado de bônus de intercâmbio não regulado que muitas empresas têm utilizado como sua principal fonte de divisas. Em vez de abordar a causa do problema (sobrevalorização do tipo de câmbio), a resposta do governo incentiva a fuga de capitais ao reduzir a demanda interna em emissão de dívida. Os problemas de liquidez aumentam o risco da expropriação —sem indenização— dos ativos do setor privado. No setor financeiro os principais bancos mantêm-se capitalizados enquanto as instituições mais pequenas apresentam problemas econômicos. Isto reflete uma falta de aplicação das diretivas reguladoras e uma ingerência política na supervisão; o gasto incrementa-se devido ao aumento dos custos do setor público via salários (que representam a terceira parte do gasto do governo central). Isto traduz-se em uma ampliação do déficit, até o 3,7% do Produto Interno Bruto (PIB), para o ano 2011.

Palavras-chave: análise geoeconômico, análise do entorno, contexto estratégico, relação governo-empresa, Venezuela.

INTRODUCCIÓN Y CIFRAS COYUNTURALES

La República Bolivariana de Venezuela, al momento de elaboración de este texto, es la quinta economía de América Latina. A pesar de los importantes ingresos que obtiene por concepto de la renta petrolera, Colombia, en este momento, la supera. Esto podría insinuar que la productividad de su economía es inferior a la colombiana. Esa tesis, justamente, es demostrada en el presente trabajo, haciendo uso, para esto, de métodos cuantitativos.

La investigación realizada parte de dos objetivos básicos, a saber: 1) encontrar el mecanismo que determina la fortaleza productiva de Colombia y 2) establecer la manera en la que Venezuela mantiene la continuidad del régimen político desde una perspectiva heterodoxa de la economía. Esto a partir de un sistema similar a aquel que en el pasado condujo, junto a otras razones, al colapso de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS).

Las exportaciones venezolanas están compuestas en un noventa por ciento de la producción de petróleo y sus derivados, un hecho que demuestra la baja diversificación de la producción con la que cuenta. Sin embargo, la sostenibilidad

que hasta el momento ha logrado el modelo político sugiere la existencia de algún tipo de ‘caja negra’ en la producción de este país. Esta ‘caja negra’ explicaría por qué un régimen como el actual se mantiene en el poder, a pesar de las crisis que ha sufrido el Gobierno en la última década y de los conflictos sociales presentes en esta nación.

La información que, a partir del trabajo de investigación realizado, se presenta a continuación, proviene del Banco Central de Venezuela, del Instituto Nacional de Estadística de Venezuela, del Ministerio del Poder Popular de Economía y Finanzas, del Ministerio del Poder Popular Petróleo y Minería y de la Bolsa de Valores de Caracas. Sin embargo, esta ha sido depurada por la dirección de estadísticas del Banco Mundial (2014).

En primer término, se encuentra que el producto interno bruto (PIB), ha presentado una fuerte volatilidad y se comporta de forma atípica en relación con el resto de América Latina. La caída del PIB, en los dos últimos años, responde a la contracción de la demanda mundial que 1) es fruto de la crisis financiera, 2) contrajo la demanda agregada y 3) repercutió en reducciones, específicamente, en la demanda de crudo. Como resultado, las naciones dependientes de

la renta petrolera sufrieron efectos negativos sobre el crecimiento económico. Bajo este escenario resulta extraño que la reducción en el nivel de producción no afecte la tasa de desempleo, que esta se mantenga en niveles promedio de un dígito, sin que se altere en mayor medida su comportamiento.

La primera conclusión es que el gasto del Gobierno permite sostener el nivel de empleo, aunque el mismo

debe ser afectado por la caída en el precio internacional y por la demanda del crudo. Así, este informe se aparta de la tesis que la sostenibilidad del empleo depende de forma exclusiva de la renta petrolera. Considerando esto se desagregaron las cifras sectoriales del PIB, con el fin de encontrar cuál es la fuente de generación de empleo de esta nación, aquella que le permite soportar los choques internacionales. La tabla 1 refleja la situación descrita:

Tabla 1. Cifras básicas de coyuntura económica de Venezuela

Variable	2007	2008	2009	2010
PIB	8,4	4,8	-3,3	-3
Exportación	69,2	95,1	57,6	n/a
Importación	45,5	49,5	38,4	30,1
Inflación	18,7	30,4	27,1	34
Desempleo	8,9	7,4	7,9	7,0
Deuda externa / PIB	24,7	19,5	22,7	36,2

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

A. Spreads¹ deuda externa

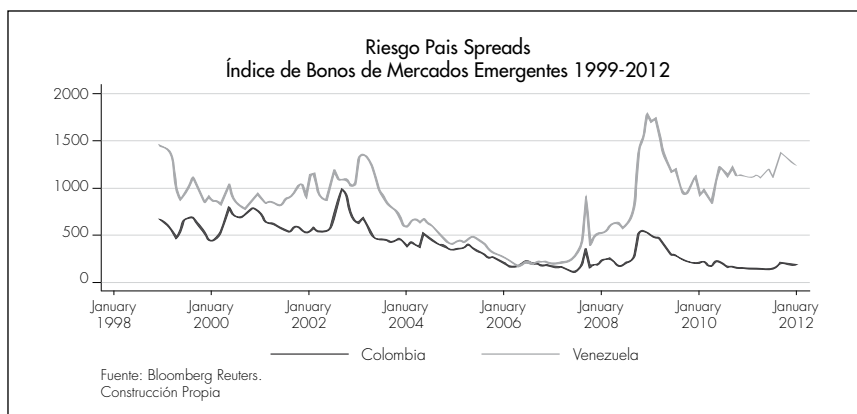
El segundo hecho a resaltar se relaciona con los niveles de deuda externa. Estos han crecido de forma notable, en particular, durante los últimos tres años. Según Dornbusch (1985, p. 335), los niveles de riesgo país de una nación, con un gobierno

autoritario que controla la tasa de cambio, aplica control de precios, nacionaliza el sector privado y eleva los aranceles, debe reflejarse en aumentos en la tasa de interés sobre la deuda soberana. Esto debería conducir a desincentivar esas medidas y a que los canales de crédito disminuyan. En la figura 1 se pre-

¹ “Spread es la diferencia entre el precio de compra y el de venta de un activo financiero. Es una especie de margen que se utiliza para medir la liquidez del mercado. Generalmente márgenes más estrechos representan un nivel de liquidez más alto”. Ver <https://es.wikipedia.org/wiki/Spread>.

senta el comportamiento del riesgo soberano de la deuda venezolana en comparación con los *spreads* de Colombia:

Figura 1. *Spreads* riesgo país



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

Sucede que, en realidad, los niveles de endeudamiento soberano han crecido a pesar del castigo que el mercado internacional ha impuesto por la vía del mecanismo de transmisión de la tasa de interés. Ante esta situación, surgen las siguientes preguntas: ¿quién está haciendo las veces de prestamista? ¿En qué moneda es indexada la deuda? ¿A cuánto tiempo esta ha sido emitida?

B. Importaciones

El análisis de las importaciones de Venezuela permite ver que la mayor concentración de estas proviene de los sectores eléctrico y químico, y no del agrícola. Aunque los medios de comunicación han informado en repetidas ocasiones que este país posee insolvencias a nivel alimentario, las cifras muestran un escenario diferente (ver tabla 2).

Tabla 2. Composición de las importaciones de Venezuela en 2010

Concepto	Valor (en miles de millones de dólares)	Participación porcentual
Agrícola vegetal y animal	2941	10,0%
Industrias alimenticias bebidas y tabacos	1721	5,9%
Papel	922	3,1%

Continúa

Plástico y manufacturas	1242	4,2 %
Minero	1469	5,0 %
Productos químicos	4635	15,8 %
Metales comunes	1926	6,6 %
Material eléctrico	8813	30,0 %
Material de transporte	1339	4,6 %
Otros	4329	14,8 %

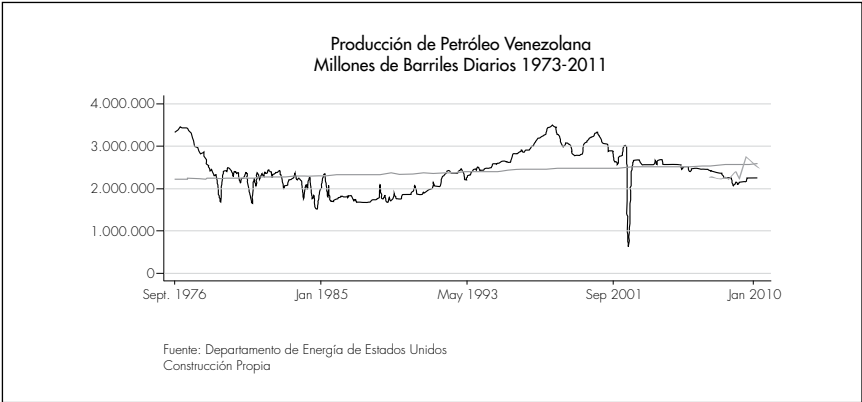
Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

C. Exportaciones

Venezuela es un país productor de crudo y de derivados del mismo. A nivel mundial, ocupa el segundo lugar de reservas probadas de este bien de uso industrial. A pesar de esta posición privilegiada, es la nación con peor rendimiento entre el grupo de países petroleros. De hecho, en 2010, el promedio global de crecimiento de extracción de crudo

se ubicó en 6,8 %, mientras que el de Venezuela solo alcanzo el 0,4 %. Es más, la productividad petrolera de la firma Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA) va en descenso, tal como se aprecia en la figura 2, haciendo que la extracción de crudo pesado se ubique en 2400000 barriles diarios. Esta cifra se aleja de los máximos históricos presentes, por ejemplo, en 1997, y da cuenta de una marcada tendencia negativa en el largo plazo.

Figura 2. Producción de petróleo venezolana



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

Esta situación generó que los recursos del Estado disminuyeran e impulsó una reforma tributaria que aumentó el impuesto de valor agregado y su base gravable. Con esto

fue posible que el Estado lograra sostener los gastos de los programas sociales, así como los planes de inversión. La tabla 3 discrimina las exportaciones venezolanas en 2010.

Tabla 3. Exportaciones venezolanas en 2010

Clasificación CIIU	Miles de millones de dólares	Participación porcentual
Combustibles aceites y minerales	42,02	89,92 %
Aparatos y materiales eléctricos	2,34	5,00 %
Máquinas y aparatos mecánicos	0,61	1,31 %
Material plástico y sus manufacturas	0,57	1,22 %
Minerales escorias y cenizas	0,44	0,94 %
Conjunto de otros productos	0,20	0,43 %
Sal, yeso y piedras	0,15	0,32 %
Bebidas de todo tipo (excepto zumos)	0,10	0,21 %
Aeronaves, vehículos espaciales	0,10	0,21 %
Pescados, crustáceos y moluscos	0,09	0,19 %
Subtotal	46,62	99,76
Total	46,73	100 %

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

D. Inversión extranjera

La inversión extranjera en Venezuela presenta un comportamiento particular. Los países que realizan mayores inversiones en Venezuela son Holanda, Panamá, Estados Unidos, Bahamas e Islas Bermudas. Estos últimos, dos lugares que concentran su actividad económica en la especulación financiera. Los reportes del Banco Central de Venezuela no indican en qué sectores

invierte el conjunto de estos cinco contextos. España, por su parte, ha reducido la participación como producto de la nacionalización y venta del Grupo Santander.

Esta situación permite establecer que las inversiones podrían darse en derivados financieros, lo que explicaría cómo la deuda externa de este país se duplica. Además, a pesar de la crisis económica, la caída del precio del crudo y la contracción de la

demanda, las necesidades de financiamiento del Gobierno se han mantenido. A continuación, se presenta

el reporte de inversión extranjera en cifras que muestran lo sucedido entre 2006 y 2009 (ver tabla 4).

Tabla 4. Inversión extranjera en Venezuela por sectores y países

Años	2006	2007		2008		2009	
Países	Millones de dólares	Millones de dólares	%	Millones de dólares	%	Millones de dólares	%
Países Bajos - Holanda	-68	210	409	89	-58	392	340
Estados Unidos	-1.239	-339	73	-864	-155	162	119
Panamá	30	54	80	29	-46	119	310
Colombia	9	3	-67	6	100	18	200
Las Bahamas	12	5	-58	2	-60	10	400
Islas Bermudas	0	12	-	2	-83	8	300
Cuba	4	0	-100	2	-	1	-50
España	257	333	30	208	-38	-1.026	-593
Por sectores							
Inversión en Venezuela	-508	1.008	298	349	-65	-3.105	-990
Acciones y otras partes en capital	-134	-1.010	-654	504	150	-2.329	-562
Sector público	0	0	0	0	-	-2.240	-
Sector privado	-134	-1.010	-654	504	150	-89	-118
Sector financiero	-96	320	433	159	-50	-39	-125
Sector no financiero	-38	-1.330	-3.400	345	126	-50	-114
Sector no petrolero. No financiero	-38	-1.330	-3.400	345	126	-50	-114
Utilidades reinvertidas	1.949	1.747	-10	600	-66	55	-91
Sector privado	1.949	1.747	-10	600	-66	55	-91
Sector financiero	282	290	3	196	-32	-302	-254
Sector no financiero	1.667	1.457	-13	404	-72	357	-12
Sector no petrolero. No financiero	293	372	27	404	9	357	-12
Otro capital	-2.323	271	112	-755	-379	-831	-10
Sector privado	172	123	-28	114	-7	-13	-111
Financiero	-2.480	107	104	66	-38	-818	-1.339
Sector no financiero	852	1.835	115	296	-84	-818	-376
Sector no petrolero. No financiero	-134	-1.010	-654	504	150	-2.329	-562

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

II. ENFOQUE DE POLÍTICA

Al analizar la política económica de Venezuela se suele cometer el error de remitirse a las cifras estadísticas de los agregados macroeconómicos y, a partir de ellas, establecer correlaciones que expliquen la trayectoria de las mismas. Este método es válido desde la óptica académica y va de acuerdo con el rigor del método científico.

De acuerdo con Valenzuela y Arregocés (2004, p. 244) realizar análisis económicos sin respaldo de la ciencia política sirve de muy poco. A su modo de ver, esto deriva en observaciones parciales de la realidad que no logran encontrar las causas profundas de un fenómeno determinado en una sociedad. De este modo, las soluciones de política pública que se implementan no consiguen atacar el problema central y, en lugar de remediar la dificultad, pueden terminar agravándola.

Con base en esta consideración, el método de este informe se desprende del análisis político de Venezuela en el transcurso de la primera década del siglo XXI. La llegada del Movimiento V República (MVR)²

ha cambiado el espectro político de esa nación. Se presume, dentro de la sabiduría convencional, que el ascenso de Hugo Rafael Chávez Frías al poder es un hecho aleatorio y que el voluntarismo de un líder forma los acontecimientos de una sociedad.

La teoría del voluntarismo parte de las disquisiciones filosóficas de Nietzsche (1968) y Schopenhauer (2013). Esta perspectiva sostiene que la capacidad del hombre puede cambiar el curso de las sociedades, imponiéndose a los deseos de una masa denominada sociedad. Esta mirada dio cierto fundamento a diversos regímenes dictatoriales como, por ejemplo, los que tuvieron como base a los soviets en Rusia, al nazismo en Alemania y al fascismo en Italia.

América Latina ha sido un terreno fértil para la propagación de la doctrina voluntarista. Dictaduras civiles y militares permitieron que el populismo impusiera modelos alternativos de desarrollo económico que, a largo plazo, fracasaron. Esto, en particular, debido a que no lograron consolidar un mercado interno ni mejorar los ingresos de la población. Estos, sin embargo, per-

² “El Movimiento V República o MVR (se lee Movimiento Quinta República), fue un partido político venezolano de izquierda fundado por Hugo Chávez en 1997. Fue el partido más votado del país desde 1998 hasta 2007, año en que fue disuelto para integrarse al PSUV [Partido Socialista Unido de Venezuela]”. Ver https://es.wikipedia.org/wiki/Movimiento_V_Rep%C3%BAblica

mitieron generar ciertas mejoras en la distribución del ingreso y reducir, de este modo, en alguna medida, la pobreza.

Esto se puede explicar por medio de lo que Arrow (1951), considerando determinadas condiciones óptimas en un sistema democrático, denominó el ‘teorema del dictador’. Este autor concluyó que “si la sociedad está de acuerdo con las decisiones de un gobernante, es porque se encuentra bajo una dictadura, y esta por definición es negación de la democracia” (p. 535). La paradoja que incorpora este teorema es interesante porque plantea un problema de gobernabilidad en definir la función de bienestar que requiere una sociedad.

Así, uno de los problemas básicos de los países latinoamericanos se encuentra en la garantía de derechos que se plasma en sus cartas constitucionales. En estas no es claro, por ejemplo, qué tipo de mecanismos debe utilizarse para mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos. La ausencia de una función de bienestar es cubierta entonces, entre otras alternativas, por la doctrina que impone la personalidad del gobernante de turno. Esta forma de conducir el Estado ha permitido a diversas sociedades tener una especie de ‘válvula de escape’ con la cual

aliviar la presión social que, de otra manera, hubiera podido, eventualmente, desencadenar una eclosión social de consecuencias nefastas para la historia de América Latina.

El caso de Venezuela se enmarca en una débil institucionalidad política que no logró resolver, además, problemas sociales y económicos importantes para esta nación. A pesar de ocupar un lugar destacado a nivel global en la producción de crudo, los ingresos de la renta proveniente de este concepto no consiguieron desarrollar un mercado interno en este país. Esta situación se suma a una cierta inclinación popular por los regímenes dictatoriales que han gobernado en momentos específicos de su historia a esa nación, desde que esta se transformó en República en 1829.

El régimen político de la primera década del siglo XXI parte de los orígenes del populismo venezolano. Este emerge a su vez, en cierta medida, de la colectivización de un nacionalismo que entrega la voluntad nacional a un líder que, aparentemente, representa los intereses de la sociedad civil.

Es posible identificar que la retórica bolivariana no tenía exactamente una lógica teórica. Esto si se comprende que las tesis de Bolívar, arraigadas en el centralismo del Estado,

así como en un modelo económico, de algún modo excluyente, que asume que la tenencia de la tierra y la concentración de rentas monopólicas favorece el desarrollo social, segregaba la población en capas con un destino marcado por la providencia. El socialismo es entonces, en cierta medida, la negación de las tesis bolivarianas. Ambas perspectivas son, por lo tanto, diametralmente opuestas.

Lo que caló al interior de esta sociedad es la centralización del poder en un individuo, con la esperanza de que este hallara soluciones a las condiciones adversas existentes. La historia republicana de Venezuela, de hecho, está plasmada de caudillos —muy populares— entre los que se encuentran, por ejemplo, José Antonio Páez Herrera, presidente entre 1830 y 1835; Antonio Guzmán Blanco, presidente entre 1870 y 1877, 1879 y 1884 y 1886 y 1888, quien, según Dávila (1993, p. 50), es un actor protagónico de la época de consolidación del nacionalismo venezolano; Rómulo Betancourt, presidente entre 1945 y 1948 y 1959 y 1964, quien, a pesar de la caracterización de figura liberal, propugnó por eliminar los partidos que existían y crear una nueva institucionalidad política que, a la postre, consolidó el Partido Alianza Democrática (AD) y el Comité de Organización Política

Electoral Independiente (COPEI).

El sucesor de Betancourt fue Rómulo Gallegos, quien fue electo por una amplia mayoría en 1948. Este célebre novelista, tras un poco más de nueve meses en el poder, recibió un golpe militar liderado por Carlos Delgado Chalbaud. Con este hecho las dictaduras castrenses se asentaron por un largo periodo hasta llegar a los gobiernos de Rafael Caldera y de Carlos Andrés Pérez, quienes volcaron su política pública sobre el nacionalismo y la voluntad popular. Ellos, de alguna forma, se consideran estandartes de la opinión pública de esta nación. Algo que da cuenta de esta situación es que la nacionalización del petróleo y creación de PDVSA, el 1 de enero de 1976, se diera bajo el régimen democrático de Pérez.

Las circunstancias internas que vivió Venezuela en la década de 1990 condujeron a un aumento notable de la pobreza, un fenómeno que se explica en buena medida por el desmonte de los subsidios en su economía. Esto redujo de manera importante la calidad de vida de un sector amplio de la población. La movilidad social se paralizó también como consecuencia, entre otros fenómenos, del descenso en el crecimiento económico. Como resultado de los hechos descritos, y de la corrupción padecida

por Venezuela, la confianza en las instituciones políticas se deterioró. El sistema bipartidista, descrito por Corrales y Penfold (2011) y Coppedge (2003), generó que la democracia fuera percibida por los habitantes como un problema y deterioró los procesos políticos en general. Además, las reformas económicas no se realizaron. Esta inacción, junto a la decepción existente en grupos de presión marginados por las élites políticas del COPEI y del AD, permitieron que el MVR emergiera y llegara al poder con la figura de Hugo Rafael Chávez Frías a la cabeza.

Algo particular de esta figura política es que se asemeja a Rómulo Betancourt. Los puntos de encuentro entre estos dos personajes son algo que es necesario resaltar. Tanto Betancourt como Chávez sepultaron los partidos existentes y promovieron la nacionalización de la economía venezolana. Ambos plantearon también reformas laborales y agrarias que les permitieron tener un amplio margen de gobernabilidad entre las masas populares.

La diferencia de este Gobierno con el pasado político venezolano es la creación de todo el orden constitucional, la destrucción de partidos políticos para la posteridad y una concentración absoluta del poder.

Además, los recursos retóricos y de *marketing* político son también hoy una característica de Venezuela. Basta recordar que esta nación es líder a nivel mundial en sistemas de distribución y de mercadeo. Hugo Chávez fue, en gran medida, el producto de la cultura de Venezuela, una cultura que interpreta, en cierta medida, la principal expresión de esa nación, su voluntad popular.

Finalmente, en razón de las medidas implementadas y de sus consecuencias, se ha especulado que el modelo económico que rige en Venezuela es insostenible. Sin embargo, este se ha mantenido a pesar de las crisis económicas externas e internas. Por esta razón, se requiere una exploración teórica y de política económica que permita establecer qué le permite a un régimen, que se rige por una planificación centralizada, sostenerse y soportar vicisitudes tan destacadas como el descenso del precio del crudo y de la inversión extranjera. Considerando esto, en la siguiente sección se presenta un marco económico y metodológico que permite abordar los objetivos planteados para esta investigación.

III. LA POLÍTICA ECONÓMICA

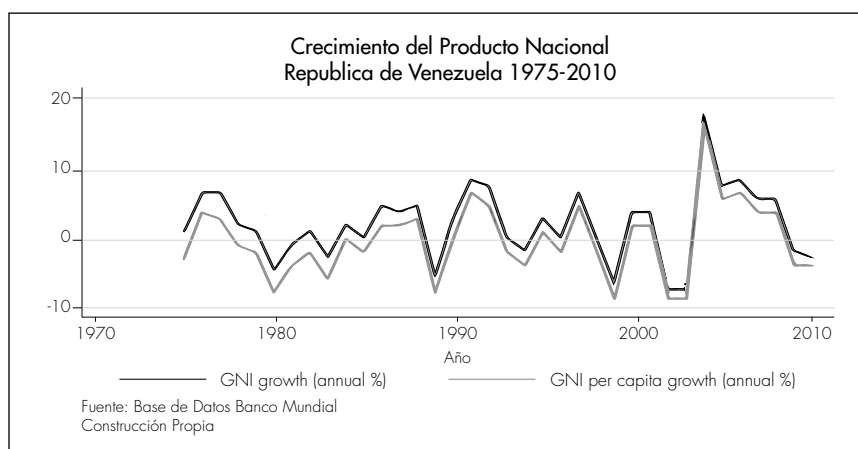
En este documento se correlacionan la efectividad en la política económica con las mejoras en la distribución

del ingreso. Siguiendo la tesis de Rawls (1977), esta es una forma de valorar la calidad de vida de una nación. Según este marco, las mejoras pueden darse tanto en la distribución del ingreso como en incrementos en el mismo.

Las naciones de América Latina presentan, en general, una inequitativa distribución de la riqueza. Este

fenómeno promueve la violencia instrumental³ (Spierenburg, 1996, p. 76). Al inicio de los procesos de ajuste y de los programas que afectan la calidad de vida, el Gobierno venezolano esperaba alcanzar mejoras en esta materia. Sin embargo, según la evidencia empírica, durante los últimos años el producto nacional bruto total y per cápita han decrecido (ver figura 3).

Figura 3. Crecimiento del producto nacional bruto (total y per cápita), 1975-2010



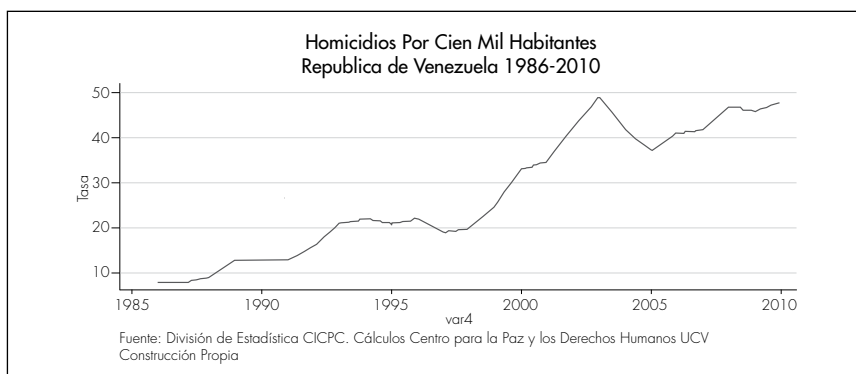
Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

El bajo crecimiento alcanzado en materia económica se ha reflejado, de algún modo, en un incremento de los niveles de violencia al interior de esta nación. La tasa de homicidio,

por ejemplo, que es una variable proxy de la violencia instrumental, se ha elevado ostensiblemente (ver figura 4).

³ Aquella que se genera no como resultado de una agresión previa (violencia reactiva), es decir, como una respuesta a un acto violento específico, sino por el uso intencionado de la misma por parte de algún actor —o un grupo de ellos— con el fin de alcanzar algún tipo de beneficio personal o colectivo.

Figura 4. Tasa de homicidios por cien mil habitantes

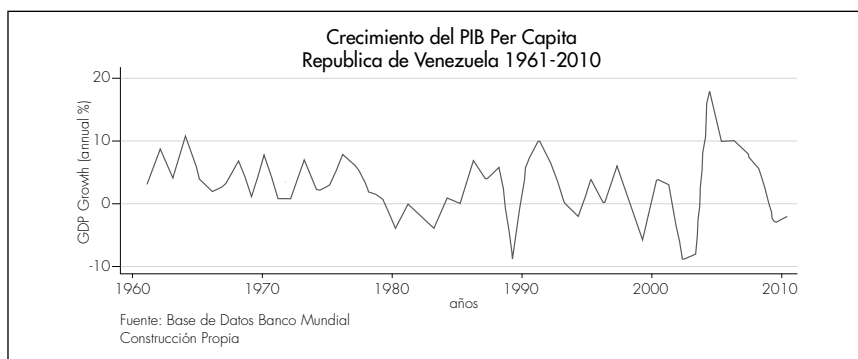


Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

Bajo estas circunstancias, la hipótesis de que una distribución del ingreso adecuada mejora los niveles de seguridad, lleva a que la tesis de Becker (1968, p. 172) tome relevancia para el análisis de este caso. De acuerdo con este autor, determinados incentivos en un sistema pueden conducir a que los seres humanos lleven a cabo acciones criminales. Esto como un mecanismo que permite a un agente racional maximizar la utilidad.

Por otra parte, se identifica que el modelo de la economía venezolana no mejoró de forma absoluta sino relativa. Esto implica que las medidas del Gobierno presionaron para que ciertos sectores sociales sean más favorecidos que otros. Esto a pesar de haber conseguido una mejora, particular, en la distribución del ingreso.

En relación con el crecimiento de la economía se encuentra que esta nación presenta una volatilidad relativa de su producto (ver figura 5). Esto se observa hasta llegar a la década del noventa, cuando las condiciones económicas sufren un cambio coyuntural que se transforma en estructural, una modificación que obedece a las condiciones internacionales y a la volatilidad del precio del crudo. En la primera década del siglo XXI, la situación se agrava para los hogares venezolanos. Desde la teoría del ingreso permanente de Friedman (1957, p. 31), se puede considerar que los hogares suavizan el consumo. De este modo, el consumo presente disminuye para poder conservar una senda sostenida de consumo futuro.

Figura 5. Crecimiento del producto interno bruto (PIB) per cápita

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

A. Modelo de tasa de cambio

El modelo de Balassa (1964) y Samuelson (1964), desarrollado en 1964, permitiría determinar la tasa de cambio real de largo plazo como componente principal de la productividad en la participación laboral, así como la tasa de interés internacional en dos sectores que se identifican como transables y no transables de la economía venezolana.

La existencia de una correlación entre la tasa de cambio real de largo plazo con la tasa de interés, salario y precio de los no transables está determinada por la productividad del capital y la tecnología. El precio de los no transables, por su parte, está determinado por el capital y la tecnología destinados a transables. Por último, la tasa de cambio de largo plazo depende de la productividad

del factor trabajo en bienes transables y no transables.

En la tabla 5 se presentan los resultados de la composición sectorial del PIB en relación con la participación en las importaciones. Se aprecia allí que los sectores de manufacturas y actividad petrolera poseían un peso relativo similar. Esto podría interpretarse como la competencia entre estos sectores y los recursos de la nación. La caída en la productividad del sector petrolero, por otra parte, es sensible frente al aumento de la actividad industrial. La dependencia de esta nación de la renta petrolera, entonces, no es tan clara bajo estas cifras. Se puede inferir que aunque las exportaciones de crudo constituyan un 90% de la misma, la generación de producto procede de otras fuentes, tanto industriales como del sector terciario.

Tabla 5. Composición de las importaciones por sectores del PIB

Sectores	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Producto sectorial	85	77	74	76	75	64	63	72	71	69	67	69	64	64
Actividad no petrolera	330	296	279	287	298	281	260	301	338	375	411	435	427	420
Actividad petrolera	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
Minería	80	71	64	67	70	61	56	69	76	82	86	87	82	79
Manufactura	9	8	8	9	9	9	9	10	11	12	12	13	13	12
Electricidad y agua	33	30	25	26	29	27	16	20	24	32	38	42	42	39
Construcción	38	34	32	34	35	30	28	35	43	50	57	59	54	51
Comercio y servicios de reparación	17	14	12	14	14	12	11	14	16	18	21	21	19	19
Transporte y almacenamiento	10	10	11	11	12	12	11	13	16	19	24	29	32	35
Comunicaciones	11	10	8	8	8	7	8	11	15	22	26	24	24	22
Instituciones financieras y seguros	45	41	39	39	41	40	38	42	45	49	53	54	54	53
Sector inmobiliario	20	18	18	18	19	19	19	20	22	26	28	31	32	32
Producción de servicios Gobierno general	49	44	42	42	44	44	46	51	55	57	60	63	65	66

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

La participación sectorial del PIB en relación con las exportaciones sigue la misma trayectoria que en el caso de las importaciones. Esto muestra cómo el sector transable en relaciones de la actividad industrial tiene un gran dinamismo. Los sectores de no transables, como los servicios del Gobierno y la construcción, son altamente dinámicos y la caída en materia de productividad es palpable en el sector petrolero. De este fenómeno, de hecho, nacen algunas afirmaciones que indican la

existencia de caídas en la productividad total de Venezuela. Este trabajo, sin embargo, no puede llegar a afirmar esto, dada la ausencia de series de tiempo de largo plazo y desagregadas conteniendo los datos necesarios. Además, la falta de estudios microeconómicos no permite aseverar algo así. Sin embargo, lo que es posible indicar es que la aproximación empírica, en relación con la productividad, muestra un panorama diferente al esbozado por la sabiduría convencional.

Tabla 6. Composición de las exportaciones por sectores del PIB

Sectores	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Actividad petrolera	64	62	60	61	61	52	51	58	57	56	54	56	52	52
Actividad no petrolera	248	239	222	232	241	227	210	243	273	303	332	351	345	339
Minería	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2
Manufactura	60	57	52	54	56	49	46	55	61	67	70	71	66	64
Electricidad y agua	7	7	7	7	7	7	7	8	9	9	10	10	11	10
Construcción	25	24	20	21	23	22	13	16	20	26	31	34	34	32
Comercio y servicios de reparación	29	27	26	27	28	25	22	29	35	40	46	48	44	41
Transporte y almacenamiento	13	12	10	11	11	10	9	11	13	15	17	17	16	15
Comunicaciones	8	8	9	9	9	10	9	10	13	16	19	23	26	28
Instituciones financieras y seguros	8	8	7	7	7	6	7	9	12	18	21	20	19	18
Sector inmobiliario	34	33	31	32	33	33	31	34	37	40	43	44	43	43
Producción de servicios privados	15	15	15	15	15	15	15	16	18	21	23	25	26	26
Producción de servicios Gobierno general	37	35	34	34	35	35	37	41	44	46	48	51	52	54

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

El comportamiento del PIB sectorial en relación con la balanza comercial, solo confirma lo descrito en los dos gráficos anteriores. Este permite llegar a la conclusión de que la economía venezolana depende, en particular, de sectores como manufacturas, comercio, financiero y bienes del Gobierno. De hecho, la participación del PIB petrolero muestra un descenso notable du-

rante más de una década. De este modo, la productividad del sector transable ha decaído y la de bienes no transables ha aumentado, lo que implica que la frontera de posibilidades de producción probablemente ha disminuido. Este, sin embargo, es un hecho que debe comprobarse en un próximo trabajo. En la tabla 7 se aprecia el comportamiento descrito.

Tabla 7. Composición de la balanza comercial por sectores del PIB

Actividad petrolera	37 %	34 %	33 %	34 %	33 %	29 %	28 %	32 %	32 %	31 %	30 %	31 %	29 %	29 %
Actividad no petrolera	141 %	132 %	123 %	128 %	133 %	125 %	116 %	135 %	151 %	168 %	184 %	194 %	191 %	188 %
Minería	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	2 %	2 %	1 %	1 %	1 %
Manufactura	34 %	32 %	29 %	30 %	31 %	27 %	25 %	31 %	34 %	37 %	38 %	39 %	36 %	35 %
Electricidad y agua	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	5 %	5 %	5 %	6 %	6 %	5 %
Construcción	14 %	13 %	11 %	11 %	13 %	12 %	7 %	9 %	11 %	14 %	17 %	19 %	19 %	17 %
Comercio y servicios de reparación	16 %	15 %	14 %	15 %	16 %	14 %	12 %	1 %	19 %	22 %	26 %	26 %	24 %	23 %
Transporte y almacenamiento	7 %	6 %	5 %	6 %	6 %	5 %	5 %	6 %	7 %	8 %	9 %	9 %	9 %	8 %
Comunicaciones	4 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	6 %	7 %	9 %	11 %	13 %	14 %	16 %
Instituciones financieras y seguros	5 %	4 %	4 %	4 %	4 %	3 %	4 %	5 %	7 %	10 %	12 %	11 %	11 %	10 %
Servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler	19 %	18 %	17 %	17 %	18 %	18 %	17 %	19 %	20 %	22 %	24 %	24 %	24 %	24 %
Produc. de serv. priv. no lucrativos	9 %	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %	9 %	10 %	11 %	13 %	14 %	14 %	14 %
Produc. servicios del Gobierno General	21 %	19 %	19 %	19 %	20 %	19 %	20 %	23 %	25 %	25 %	27 %	28 %	29 %	30 %
Resto 1/	11 %	10 %	11 %	11 %	11 %	11 %	11 %	12 %	13 %	14 %	14 %	15 %	15 %	15 %
Menos: Difmi 2/	5 %	5 %	4 %	4 %	4 %	3 %	4 %	6 %	8 %	11 %	13 %	12 %	12 %	11 %

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

B. Modelo de productividad

El principal objetivo económico de una nación es generar y mantener niveles de vida altos para sus ciudadanos. Esto depende de la capacidad que tengan las unidades económicas de alcanzar una elevada productividad e incrementarla a través del tiempo. La tasa de crecimiento productiva total de los factores es proporcional a los aumentos en producción que se dan como consecuencia de las mejoras en los métodos producti-

vos, manteniendo constante las cantidades de los factores. Así, la productividad total de los factores crece cuando se obtiene una cantidad mayor de producción teniendo los mismos factores.

Es posible alcanzar aumentos de productividad por medio de la incorporación de tecnología en los procesos productivos. De hecho, acciones positivas sobre la mano de obra (p. ej., mayor capacitación y entrenamiento) se correlacionan

positivamente con mejoras en el factor capital (equipos modernos y eficientes). Así, dado que la tecnología puede afectar el rendimiento de los insumos, se requiere que la economía posea la capacidad para asegurar el flujo tecnológico y la modernización de su aparato industrial de manera permanente.

Alcanzar mejoras en la tasa de crecimiento del PIB es tal vez el principal objetivo de un Gobierno en materia económica. Gracias a estas es posible destinar aún más recursos de la economía a capital y trabajo y lograr resultados todavía más destacados. Las variaciones del PIB, finalmente, resultan de cambios en el empleo de recursos que se disponen para producir.

Una forma para encontrar correlaciones entre la productividad de los bienes transables es medir su grado de apertura económica. Este puede determinarse como el cociente entre la balanza comercial y el PIB. Esta operación permite identificar el porcentaje de bienes y servicios que se intercambian con el resto del mundo en relación con la producción total de la economía. Con este porcentaje es posible hallar el grado de correlación con la tasa de cambio real, que da cuenta de la posibilidad de intercambio de productos nacionales por foráneos. De

acuerdo con esto, se puede considerar una proxy de productividad. Bajo esas circunstancias, el tipo de cambio real presenta un proceso de sobrevaluación que, según se estima, afecta el crecimiento de la industria manufacturera y del sector de servicios. El surgimiento de la inflación, en estas condiciones, es una señal de que la sobrevaluación de la tasa de cambio ha generado una simbiosis entre el Estado y los empresarios, esto, sin embargo, en un vínculo que ha conducido a determinada ineficiencia productiva.

Considerando lo anterior, se presentan a continuación los resultados básicos de cinco modelos de estimación del grado de apertura del consumo privado, del gasto del gobierno y de la inversión. En el modelo uno, la tasa de cambio está relacionada positivamente con el nivel de integración. Esto señala que los bienes transables están correlacionados con el precio de los bienes importados, lo que implica que los primeros se enfrentan con las importaciones y se posee una baja propensión a exportar. Esto explica por qué la autarquía que ha impuesto el Gobierno venezolano se refleja en presiones inflacionarias y provoca caídas en la producción de transables, lo que, a su vez, ocasiona periodos de desabastecimiento en momentos en donde se

presentan choques específicos en los precios internacionales.

Lo anterior se ratifica en el modelo tres, en donde la correlación con el consumo per cápita es positiva. Esto señala que la sobrevaluación de la tasa de cambio real eleva los niveles de consumo, lo que repercute a su vez en la inflación. Los modelos cuatro y cinco, por el contrario, generan contracciones en los gastos

del Gobierno y en la inversión per cápita. Así, las mejoras en el consumo implican caídas del gasto público y de la inversión. Por esa razón, el Gobierno venezolano expande su gasto sobre la base de disminuir el consumo privado. Finalmente, se encuentra que la inversión es una variable flujo que descendió desde la década del ochenta y que ha fluctuado alrededor de una media del 20%, teniendo una volatilidad relativa.

Tabla 8. Modelos de estimación del grado de apertura del consumo privado, del gasto del gobierno y de la inversión

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Variable dependiente	Apertura	Índice tasa de cambio real	Índice tasa de cambio real	Índice tasa de cambio real	Índice tasa de cambio real
Variables independientes					
Índice tasa de cambio real	0.0262				
	(0.0162)				
Consumo		1.889***	1.596**		
		(0.683)	(0.681)		
Gobierno			-11.25**	-12.81**	
			(5.600)	(5.361)	
Inversión				-1.819***	-1.938***
				(0.625)	(0.648)
Constante	0.468***	-0.826**	-0.0255	1.523***	0.837***
	(0.00943)	(0.391)	(0.552)	(0.351)	(0.209)
Observaciones	60	60	60	60	60
R-Cuadrado	0.043	0.117	0.175	0.213	0.134

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

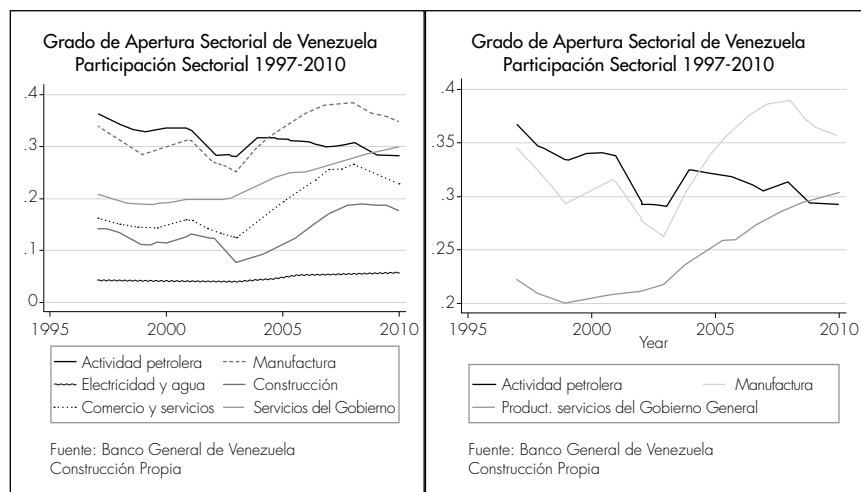
Notas: errores estándar entre paréntesis; *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

En la figura 6 se aprecia que la participación del PIB petrolero dentro del producto total ha descendido durante el último periodo y que, de hecho, al interior del conjunto de sectores, es el único que presenta este comportamiento. En efecto, mientras que los demás sectores, especialmente el de manufacturas, han crecido de forma notable, se puede afirmar, por la composición de la balanza de pagos, que la productividad del sector transable ha caído y la del sector no transable ha aumentado.

Los cambios en la estructura económica venezolana indican que en

este escenario los problemas de una enfermedad holandesa⁴ son sostenibles por un periodo de tiempo que va hasta el mediano plazo. Además, teniendo en cuenta que las manufacturas y los servicios toman más peso dentro de la producción en esta economía, se podría inferir que la economía estaría en capacidad de corregir los problemas de crisis por desmejoramiento en los términos de intercambio, sin que existan mayores implicaciones sobre el bienestar de la población. Esto se lograría por el cambio ocurrido en los parámetros de la paciencia por consumir, debido a las políticas que ha impuesto el Gobierno venezolano.

Figura 6. Grado de apertura sectorial en Venezuela, 1997-2010



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

⁴ “Nombre general que se le asigna a las consecuencias dañinas provocadas por un aumento significativo en los ingresos en divisas de un país”. Ver https://es.wikipedia.org/wiki/Mal_holand%C3%A9s

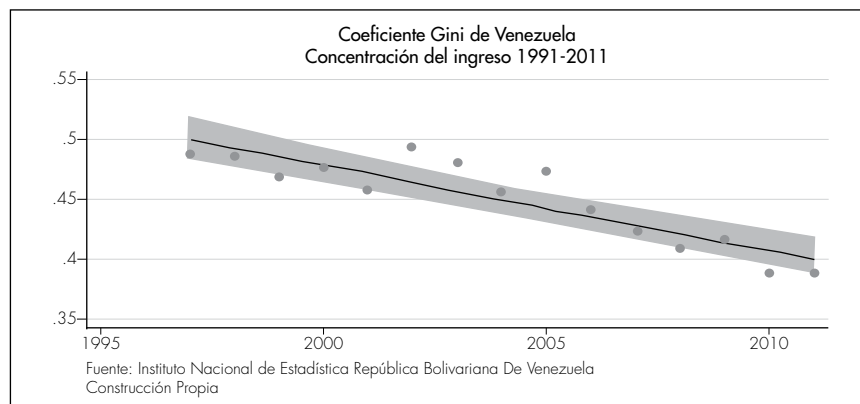
IV. ANÁLISIS ECONÓMICO

En la economía de mercado suele suscitarse un debate entre ‘crecimiento económico’ —en lo fundamental, la variación porcentual del PIB— versus ‘desarrollo económico’, ambos como indicadores de calidad de vida. El Gobierno de Venezuela se ha inclinado por mejorar los índices de pobreza y la distribución del ingreso. Esto, por supuesto, es válido desde la óptica heterodoxa de la política económica. Sin embargo, surge la inquietud acerca de cómo sostener estos índices si la producción está decreciendo, lo que,

por definición, implica que la productividad y el capital humano han desmejorado. El régimen político ha focalizado su gasto en inversión que destina a la educación, por ejemplo, con la realización de misiones educativas en el país.

Si se observa el coeficiente de Gini, que mide la concentración del ingreso siendo uno (1) concentración total y cero (0) la distribución perfecta del mismo, se encuentra que Venezuela, según los datos que muestra la figura 7, ha tenido un descenso en este indicador. Esto debería repercutir en mejoras en la calidad vida.

Figura 7. Coeficiente de Gini de Venezuela



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

Lo anterior puede ser contra argumentado con la idea de que una más amplia cobertura y un acceso universal no implican necesariamente mayores desarrollos de capital hu-

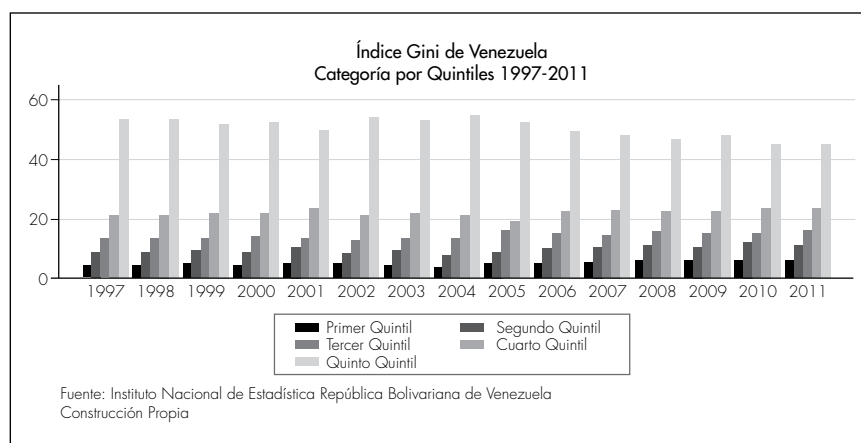
mano. La educación en el país, en realidad, tiene un tinte ideológico fuerte que la convierte en un mecanismo útil para repetir conocimiento y para llevar a cabo revisionismos

históricos y culturales que contribuyen a validar una postura política. Esto no aporta a la generación de valor, lo cual permite explicar, al menos parcialmente, por qué el crecimiento económico posee una pendiente negativa en los últimos años (ver figuras 3, 5 y 9).

Al desagregar el coeficiente de Gini por quintiles de población (equivalentes al 20 %), desde las personas de menores ingresos hasta el quinto quintil correspondiente a la población con mayores ingresos, se aprecia un fenómeno interesante en la

redistribución del ingreso, a saber: el descenso en la concentración de recursos en la población más rica y la permanencia en la misma medida de la mayoría de capas en la sociedad. Esto permite concluir que la mejora del indicador global es explicada por la contracción en la concentración de riqueza de las élites económicas venezolanas, pero no por cambios en la movilidad social del resto de la sociedad. Esto, sin embargo, con excepción del quintil más pobre, que sí evidencia una mejora sensible en su calidad de vida.

Figura 8. Coeficiente de Gini de Venezuela desagregado por quintiles, 1997-2011



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

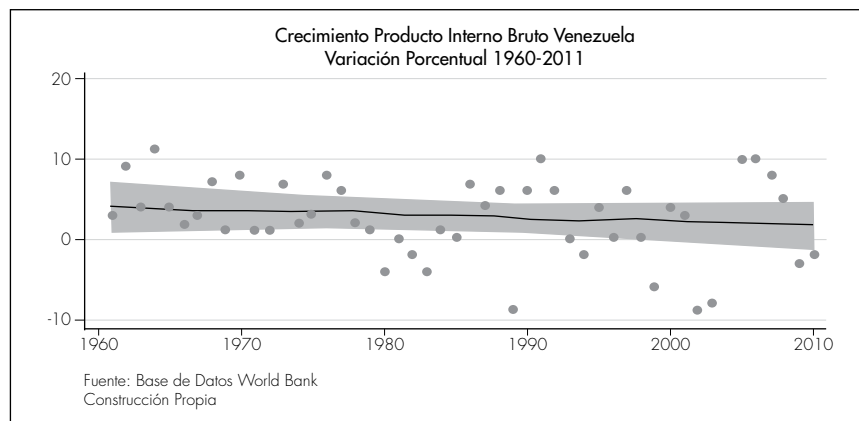
En múltiples países que demuestran altos niveles de desarrollo, el crecimiento económico, a la postre, con aproximaciones ideológicas que van de algún modo en un sentido simi-

lar, se eleva. Este es el caso de naciones como Costa Rica, Holanda y Suecia, que iniciaron una destacada senda de crecimiento focalizando esfuerzos en variables sociales. En

el caso de Venezuela, sin embargo, a pesar de que se contaba con unos elevados ingresos por concepto de las exportaciones de crudo y de que existía una política agresiva hacia el desarrollo social, el resultado sobre

el crecimiento no fue positivo. Los logros de la política social deberían haber podido repercutir sobre el entorno económico, pero, como se aprecia en la figura 9, este no ha sido el caso.

Figura 9. Crecimiento del producto interno bruto de Venezuela, 1960-2011



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

La productividad se vislumbra, aunque de forma indirecta, por medio del crecimiento económico. Las cifras absolutas del PIB confirman la dinámica que se expuso por medio del modelo Balassa-Samuelson (B-S) (ver sección 3.1.). Los choques entre el precio internacional del crudo y su producto son directos. Desde el 2000 se aprecia una inflexión de la serie de tiempo del PIB (ver figura 10). Lo que responde, a manera de estabilizador, es el precio del petróleo. La demanda de este *commodity* por parte de India y China, así como

el desarrollo de la industria tecnológica y automotriz, dependientes del sector petroquímico, han provocado alzas en el precio. Al indexar la política económica a los precios internacionales del crudo se somete el ciclo económico del país a una fuerte volatilidad. Esto no permite realizar planificación de largo plazo.

Los sobresaltos exponenciales de los precios y la dependencia productiva de un bien generan incentivos perversos en el comportamiento de la sociedad, lo que conduce al desarro-

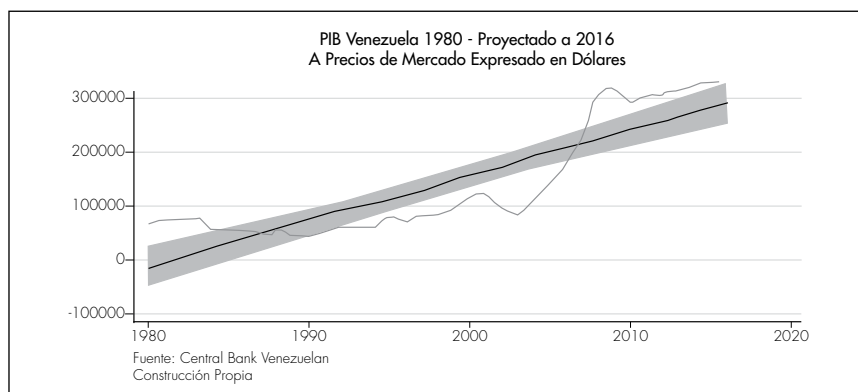
llo económico hacia una espiral negativa. Los auges económicos deben servir para acumular excedentes de producción por medio del ahorro nacional. Esto permite liberar recursos productivos y trasladarlos a otro tipo de sectores, diversificando así la oferta exportable. De este modo se sustituyen ciertas exportaciones. Este fenómeno fue estudiado por Leontief (1953, p. 338), quien descubrió que un país exportador de un bien X, termina siendo importador de ese mismo bien. El capitalismo se explica así por la dinámica del cambio en los procesos de emprendimiento productivo. De no ser esto cierto, por ejemplo, Gran Bretaña seguiría exportando telas y Francia cereales.

La economía venezolana no presenta diversificación de la oferta expor-

table. Esto afecta negativamente la posibilidad de minimizar su riesgo sistémico. Cuando una economía posee auges económicos, en función de un precio internacional, debe evitar que los bienes transables se conviertan en no transables y que la producción del país sea abandonada por inclinarse a elaborar un bien que se encuentra bajo efectos de un *shock* externo.

Si la política económica no controla los flujos de ingreso y los dirige al sector de bienes transables, la tasa de cambio comienza un proceso de fortalecimiento acelerado de la moneda local. Esto, a su vez, conduce a que el sector exportador de bienes tradicionales se vea fuertemente golpeado y se reduzca sensiblemente.

Figura 10. PIB de Venezuela desde 1980 y proyectado a 2016



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

Esta situación no sería grave si, de manera hipotética, los precios subieran eternamente o la demanda del bien fuera infinitamente inelástica. Sin embargo, en la realidad, ningún precio sube de forma permanente y la demanda de bienes inelásticos, por la vía del desarrollo tecnológico, encuentra usualmente sustitutos. Por ese motivo, indexar la producción a un bien es algo altamente riesgoso. Esto causa problemas en las economías que se inclinan por esta línea y riesgos de que estas se sumerjan en una depresión económica con amplias consecuencias sociales y repercusiones profundas sobre bienestar de la población.

La indexación al precio del crudo da forma a un típico comportamiento de enfermedad holandesa, con retrocesos sobre la frontera de posibilidades de producción. Esto explica que, a pesar del aumento en los ingresos, el crecimiento económico presente una tendencia negativa. El PIB per cápita es una medida imperfecta de la capacidad adquisitiva de los habitantes de una nación. Tiene esa característica porque parte del supuesto de una distribución del ingreso perfecta, lo que no es observable en ninguna región del mundo. Sin embargo, esta medida sí permite valorar la capacidad de consumo. El caso de

Venezuela es muy singular, porque su PIB per cápita es de US\$ 12300 en promedio, lo que la ubica en elevados estándares a nivel internacional y la distribución del ingreso en este país, medida a través del coeficiente de Gini, fluctúa alrededor del 39%.

Aun así, la volatilidad del ingreso per cápita (ver figura 11) se refleja en los elevados niveles de polarización política y social que presenta Venezuela. Para explicar este punto, se toma como referente el trabajo de Daniel Kahneman (ver Kahneman & Tversky, 1982, p. 211), Premio Nobel de economía en 2002, en particular, sus aportes respecto a cómo las personas y las instituciones toman decisiones bajo condiciones de incertidumbre. En Venezuela, en efecto, las variaciones del ingreso generan incertidumbre. De acuerdo con los planteamientos de este autor, esto podría conducir a que se amplifique el valor a las pérdidas y se reste valor a las ganancias. De este modo, perder ingreso en un punto porcentual, eventualmente, podría ser más valorado que si se ganaran diez puntos porcentuales en el mismo.

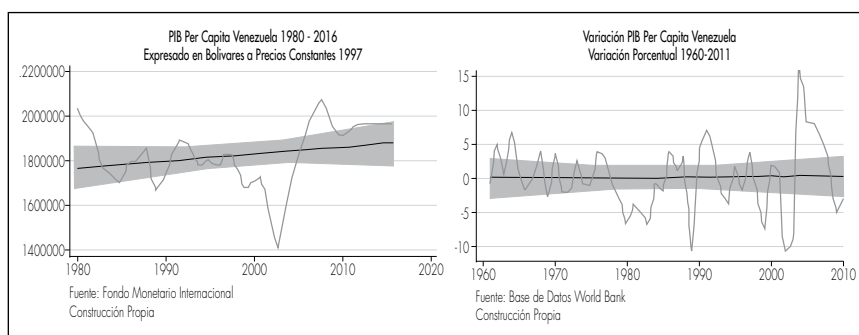
Llevar este argumento al plano macroeconómico podría hacernos considerar que pérdidas en el nivel de ingreso pueden detonar importantes

crisis sociales y generar protestas por parte de población (hay que recordar que esta variable ha mejorado solo en la capa más pobre en Venezuela, en función del gasto social y los ingresos directos). Según Kahneman y Tversky (1982), la mala lectura de los seres humanos ante la incertidumbre conduce a tomar decisiones irracionales, lo que derrumba el supuesto del *homo œconomicus*, que solo valora decisiones que maximizan el valor. Bajo condiciones de racionalidad y ante variaciones drásticas del ingreso disponible, la opción de una sociedad es cambiar el tipo de Gobierno. Sin embargo, el pueblo venezolano podría estar valorando más la pérdida que la ganancia, de ahí que los

movimientos opositores al régimen de Gobierno no hayan logrado alcanzar aún resultados a su favor.

A partir de lo anterior, es posible teorizar que los nueve procesos electorales realizados en Venezuela, en el contexto reciente, no han necesitado intervenciones que alteren de manera fraudulenta los resultados. El hecho de asistir en múltiples ocasiones a las urnas genera un juego de repetición en donde los agentes conocen las reglas y castigan los comportamientos anormales. Así, el Gobierno de esta nación estaría en el poder, desde esta perspectiva, porque los ciudadanos están decidiendo bajo condiciones de incertidumbre.

Figura 11. PIB per cápita de Venezuela (a la izquierda) y su variación porcentual (a la derecha)
(A la izquierda: desde 1980 y proyectado a 2016. A la derecha: entre 1960 y 2011)



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

El gasto de consumo final de Venezuela es en promedio de 75 % en

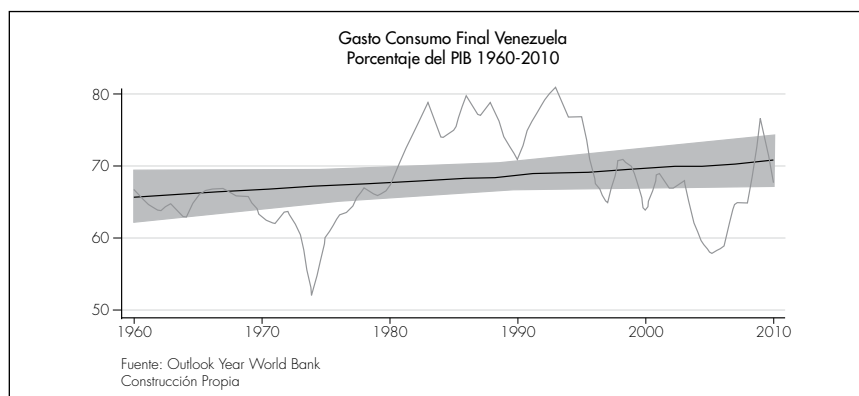
relación con el PIB. Esto muestra una estructura de gastos que se

encuentra por encima del promedio de América Latina, la cual fluctúa alrededor de una media del 65 %. A mayor cantidad de consumo mejora la función de utilidad. De hecho, de acuerdo con los planteamientos de Bentham (1824) alrededor de la felicidad, el hecho mismo de ‘poseer’ hace más felices a las personas. La población de esta nación disfrutaría aparentemente, por esta vía, de mejores niveles de calidad de vida, pero surge de inmediato el cuestionamiento acerca de cómo sostener un tren de consumo sobre una estructura con caídas en productividad, indexada a la volatilidad del precio del petróleo.

La suavización del consumo, de acuerdo con Modigliani (1970, p. 203), es la paciencia por consumir premia el mercado y que los seres humanos prefieren poseer una senda de consumo constante sin que se produzcan mayores sobresaltos. Se puede apreciar que este no es el caso de la nación bolivariana. Este país, por el contrario, durante dos décadas aumentó de forma permanente su gasto en consumo y a mediados de los noventa estos decayeron. Sin embargo, la suavización del consumo, que según Barro (2006, p. 25) se cumple, habría implicado ajustes

estructurales que condujeron a la disolución de los partidos políticos en la década del noventa y al ascenso de Hugo Rafael Chávez Frías. Esto bajo la idea de retornar a los niveles de consumo precedentes.

Tanto los análisis internacionales como los domésticos acerca de Venezuela señalan a su régimen actual como ‘populista’ (Dornbusch & Edward, 1991, pp. 7-13). Es un esquema de Gobierno que otorga generosas dádivas a la población más necesitada. Sin embargo, según la información que se muestra en la figura 12, el consumo no ha alcanzado los niveles que tenía ni durante la década del ochenta ni a comienzos de los años noventa. Por el contrario, bajo el actual sistema, el consumo continúa descendiendo, lo que implica la necesidad de realizar un ajuste en las condiciones económicas. Solo en años muy recientes este llegó a acercarse a los niveles precedentes, pero, una vez más, se presentó un decaimiento en esta materia. De hecho, podría indicarse que buena parte de la sostenibilidad política del régimen actual estaría sujeta a mejorar el tren de consumo. Esto sobre la base de conservar un flujo de ingresos permanente.

Figura 12. Gasto en consumo final en Venezuela

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

Al considerar el ahorro nacional se aprecia un aumento de esta cuenta desde comienzos de la década del ochenta. Esto fue producto de los ajustes fiscales que se dieron a lo largo de América Latina vinculados, usualmente, con el contexto de la llamada ‘década perdida’. Este decenio estuvo caracterizado, en particular, por el *default* que se presentó en materia de deuda externa para múltiples países de la región.

Venezuela, que no fue ajena a estas circunstancias, dio origen a diversos ajustes macroeconómicos que condujeron, como se esperaba, a elevar el ahorro de la nación. Sin embargo, el caso de este país es sui generis, porque el nivel de ahorro aumentó drásticamente, por encima incluso del promedio regional. Esto lo condujo, en 2007, a su ni-

vel más alto en lo que respecta a esta variable. No obstante, a partir de ese año se produce un descenso que aún no ha terminado y que, según la proyección económica, solo llegaría a detenerse hacia 2016, un momento en donde se prevé que pueda estabilizarse alrededor de un 20% (ver figura 13). La caída del ahorro se correlaciona con el descenso en la productividad que acompaña la pérdida en materia de capital humano.

Llama la atención, por otra parte, el desconocimiento sobre la economía venezolana en esta materia. La sostenibilidad del modelo alternativo de Gobierno implementado en este país se sustenta, justamente, en aumentos del ahorro nacional y en el control del consumo doméstico. Esto, de hecho, se asemeja más

a una economía de mercado que a una enfocada en una planificación centralizada.

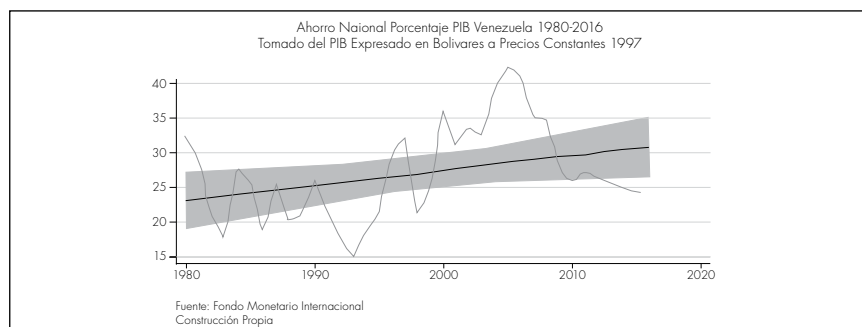
Se puede deducir que las medidas implementadas se destinaron a reacomodar la movilidad social. Esto, en particular, provocando descensos en la calidad de vida de las personas de mayores ingresos e incrementos en la de la población de menores ingresos. Esto se aleja del concepto de eficiencia económica paretiana que, contrario a la ortodoxia del mercado, afirma que mejorar a un agente para mejorar a otro es ineficiente y no produce ningún cambio en la composición económica (Hurwicz & Richter, 2001).

El Gobierno de Venezuela ha desconocido este principio, aunque ha mejorado los niveles de ahorro (específicamente hasta 2007. Ver figura 13) lo que, implícitamente, conlleva

de algún modo a suavizar el consumo, aunque desde la planificación estatal. Esta sería entonces una variante de la teoría, porque las decisiones de consumo no parten, como se esperaría usualmente, de agentes privados que a nivel micro afectan la macroeconomía y las medidas del propio Gobierno.

En el caso de Venezuela, en efecto, la lógica ha operado de manera inversa. Ha sido el Gobierno quien, por medio de disposiciones directas y no sobre un sistema de incentivos, ha modificado los patrones de comportamiento económico de la sociedad. Lo hizo elevando los niveles de ahorro y reduciendo los patrones de consumo. Esto facilitó que el ejecutivo tomara decisiones que le dieron, durante un buen tiempo, una destacada gobernabilidad y que hicieron sostenible la política económica y social empleada.

Figura 13. Ahorro nacional como porcentaje PIB de Venezuela desde 1980 y proyectado a 2016



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

Respecto a la inversión extranjera directa, el promedio de la serie, desde 1980, se ubica alrededor del 20% en relación con el PIB. Este dato es superior al promedio regional y, entre otros países, al de Colombia (en ocho puntos porcentuales). Venezuela, de hecho, ha mantenido los niveles de inversión.

La inversión es un rubro elástico a choques externos e internos, lo que permite inferir que esta reacciona de forma rápida ante determinados eventos económicos. Bajo esas circunstancias la serie correspondiente presenta volatilidad a lo largo de toda su trayectoria. Aun así, su tendencia presenta una pendiente positiva, lo que indica que esta retorna a su media después de los periodos de perturbación estocástica. A pesar de los discursos virulentos en contra de la inversión, expresados por el poder ejecutivo, la trayectoria se mantiene positiva. Este comportamiento obedece, principalmente, a que los contratos por diferencia de los futuros de petróleo juegan un rol importante dentro de la inversión extranjera en Venezuela. Tal como se expresa en su balanza de pagos, el principal sector de la economía se concentra en manufacturas y servicios del Gobierno. El sector financiero, en definitiva, ocupa también un rol activo en el sostenimiento de la inversión. Esto debido

a que, contrario a lo que sucede en otras economías de la región, que se mueven dentro del sector real, este país posee una fortaleza en el sector terciario.

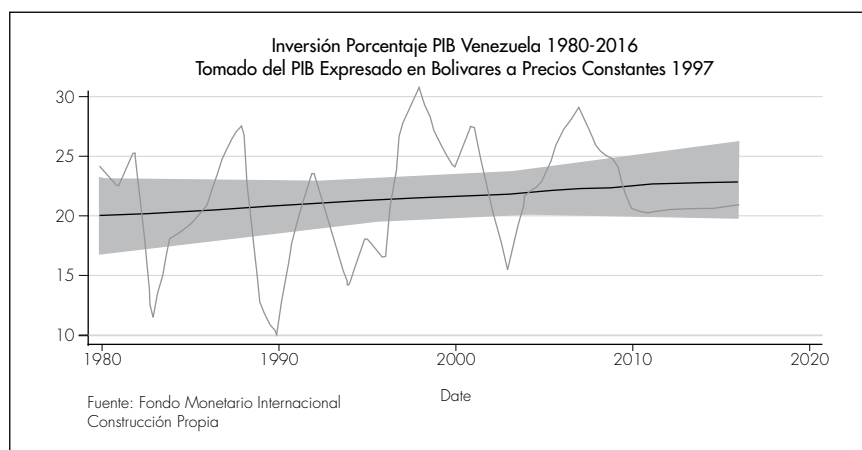
Una decisión que se destaca en esta materia es que el Gobierno venezolano sustituyera reservas internacionales y cambiara su indexación a las monedas de Rusia (Rublo), China (Yuan) y Brasil (Real). La principal razón que arguyeron las autoridades económicas para tomar esta medida fue la crisis financiera que afectó desde 2008 a las economías desarrolladas y que condujo al euro, la libra y el dólar a un proceso acelerado de depreciación. Esto, por supuesto, suponía un riesgo financiero para la economía Venezolana.

Sin embargo, la situación en relación con las monedas de las economías emergentes fue más o menos similar. Estas, en realidad, se han depreciado también, tal como sucede con el real de Brasil, el rublo de Rusia y el yuan Chino, que es, por cierto, una moneda que aún no es del todo convertible a otra. De esta forma, la iniciativa de sustituir divisas por monedas de países emergentes no encontró un sustento adecuado ni en la teoría monetaria ni en los resultados que esta procuró para el caso de Venezuela.

La explicación más plausible, entonces, se soportó en considerar que el flujo de inversión que se dirige a este país proviene de esas naciones y que comprometerse a pasar la indexación de las reservas internacionales a la moneda de estas generaba pactos de estabilidad en el flujo fi-

nanciero. Esto, en la práctica, implica que las motivaciones geopolíticas superaron las tesis económicas que recomiendan los manuales de macroeconomía. En la figura 14 se observa la trayectoria de la inversión en relación con el PIB venezolano.

Figura 14. Inversión como porcentaje del PIB de Venezuela desde 1980 y proyectada a 2016



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

La relación entre importaciones y exportaciones de Venezuela presenta, por su parte, una discrepancia a favor de las exportaciones producto de los altos precios del crudo. Existe en el saber tradicional el supuesto de que un mayor nivel de exportaciones es positivo y que, por el contrario, si las importaciones superan a las exportaciones esto tiene consecuencias negativas para la economía.

Esta sabiduría convencional ha llevado a que la política económica de Venezuela vea con beneplácito el hecho de poseer un alto nivel de exportaciones y de que coloque múltiples talanqueras a las importaciones. Esto amparado en un discurso nacionalista que aviva las pasiones y deja de lado las razones técnicas. Probablemente, este punto explica con mayor claridad el deterioro del bienestar de la población de esa nación.

En efecto, es necesario reconocer que las importaciones pueden llegar a tener, en determinadas circunstancias, una mayor importancia que las exportaciones, aunque, por supuesto, en ausencia de estas últimas, el intercambio comercial sería irrealizable. Una nación posee necesidades que, en ciertas condiciones, solo pueden ser satisfechas con la producción elaborada en otra región del planeta. Los bienes tecnológicos, los alimentos y diversos productos que no se fabrican al interior de un país deben obtenerse necesariamente por la vía de la internacionalización de la economía la cual, de hecho, aporta al desarrollo.

La autarquía es la peor política para promover el bienestar. Este es un hecho comprobado desde las inicia-

tivas proteccionistas de la Inglaterra Victoriana. El Gobierno venezolano se ha inclinado por cerrar el libre comercio y, como consecuencia de esto, múltiples resultados indeseables son visibles. Aunque la balanza comercial, que es la diferencia entre exportaciones e importaciones de un país, es positiva en esta nación y, de hecho, supera el promedio regional, se han generado condiciones de desabastecimiento en la provisión de bienes que requiere la población (para su subsistencia) y el aparato productivo (para su funcionamiento). Esto explica en buena medida el acelerado proceso del sector terciario. Sin haber sobrepasado el periodo de industrialización, que sigue por lo general cualquier país, en la tabla 9 se aprecia la situación descrita anteriormente.

Tabla 9. Balanza comercial en miles de millones de dólares

Año	Exportaciones	Importaciones	Balanza comercial
2003	27,230	10,483	16,747
2004	39,668	17,021	22,647
2005	55,647	24,195	31,452
2006	65,578	33,583	31,995
2007	69,010	46,031	22,979
2008	95,138	49,482	45,656
2009	57,595	38,442	19,153
2010	65,786	38,613	27,173

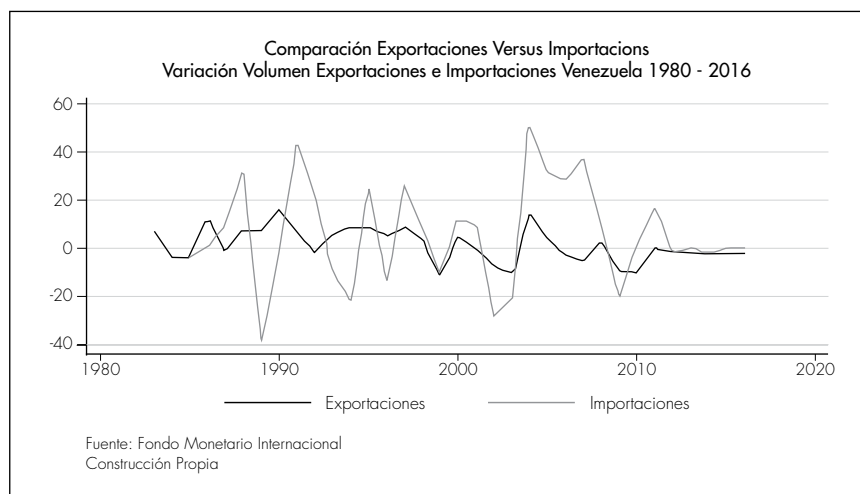
Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

Una situación adicional, que también conviene resaltar, es que al observar el índice de crecimiento de las exportaciones y las importaciones se aprecia que este es mayor para estas y que permanece constante para aquellas (ver figura 15). Esta situación responde a que las primeras se concentran sobre el sector petrolero, mientras que las segundas están sujetas a la política industrial del Gobierno y a choques de comercio que se presentan alrededor del planeta.

La volatilidad en las importaciones implica que la elasticidad de la demanda de bienes y servicios importados está correlacionada con la tasa de cambio. Así, ante variaciones del tipo de cambio, la demanda

por importaciones reacciona más que proporcionalmente. Esto explica por qué la política cambiaria está en poder del Gobierno central y no de un ente autónomo. Al controlar los flujos de moneda extranjera, se puede financiar el gasto público y aplicar con eficacia la política fiscal. Sin embargo, esto provoca que la trayectoria de las importaciones actúe como estabilizador del erario, haciendo que la política comercial sea eficaz, aunque se sacrifique la productividad del aparato industrial. La conclusión es que la variación sobre la tasa de cambio genera una sobrerreacción de las importaciones, provocando que la estructura económica sea propensa a choques externos.

Figura 15. Comparación entre las exportaciones y las importaciones



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

Como ya se ha indicado, la renta petrolera es el principal ingreso de Venezuela (ver figura 16 y 17). Sin embargo, la actividad productiva de la población gira en torno al sector terciario y se concentra, en particular, en el sector financiero y el crédito. La destinación de los recursos mineros permite que un modelo heterodoxo sea sostenible a mediano plazo. Esto sobre la base de una mejora en las condiciones de vida de las personas de menores

recursos a costa de un desmejoramiento de las de otra parte de la población (en lo fundamental, las de mayores ingresos). Esto, finalmente, produce un equilibrio estable, con escasa movilidad social, y mantiene así el statu quo. El Gobierno funciona de este modo, por medio de la política económica, como un agente de cohesión social que se valida a partir de un discurso que promueve un ideal nacionalista e igualitario.

Figura 16. Valor de las exportaciones de petróleo de Venezuela, desde 1980 y proyectado a 2016

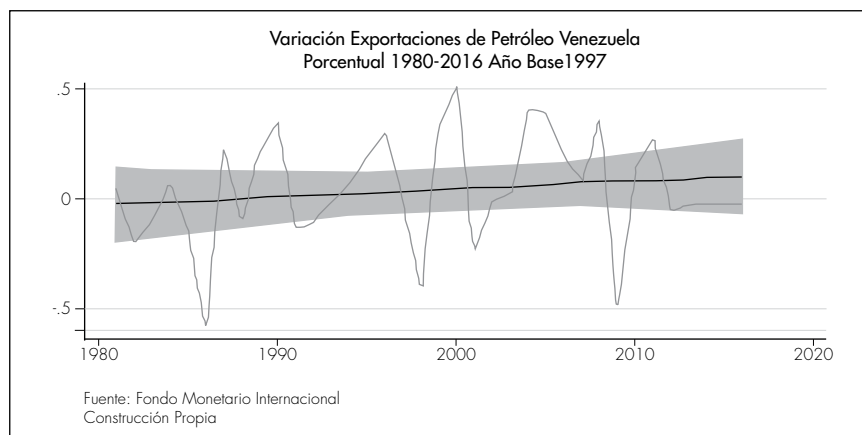


Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

En este escenario, los ingresos del precio del petróleo son absorbidos por los precios globales de la economía. Esto debido a las caídas en productividad y a la concentración sobre el sector terciario, con bajo desarrollo de la industria. Así, los

ingresos de la renta petrolera no recaen sobre la producción, sino sobre el nivel de precios que presiona el alza generalizada. En este contexto, el crecimiento económico, globalmente considerado, no responde a los ingresos del sector minero.

Figura 17. Valoración de exportaciones de petróleo de Venezuela (porcentual), desde 1980 y proyectada a 2016

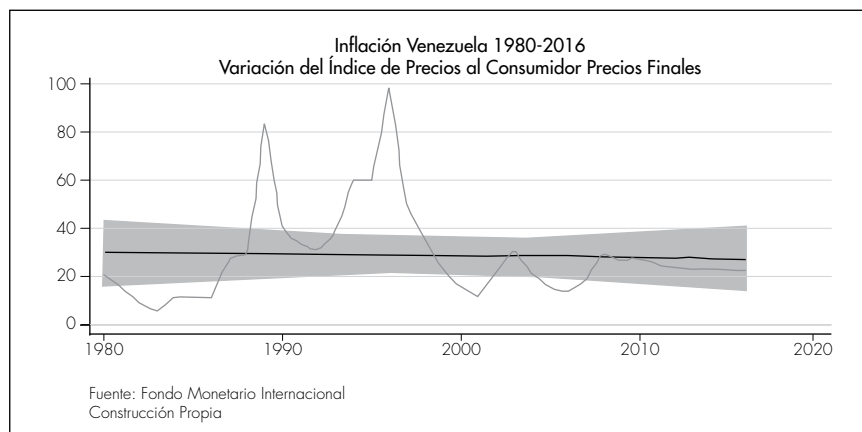


Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

Los modelos autoregresivos demuestran esta situación: durante la primera etapa, la inflación baja por efecto de los precios, pero durante el segundo periodo el índice gene-

ral es llevado a un nivel superior y no retorna a su etapa anterior, mientras que el efecto sobre crecimiento económico es neutro (ver figura 18 y 19).

Figura 18. Inflación de Venezuela, desde 1980 y proyectada a 2016

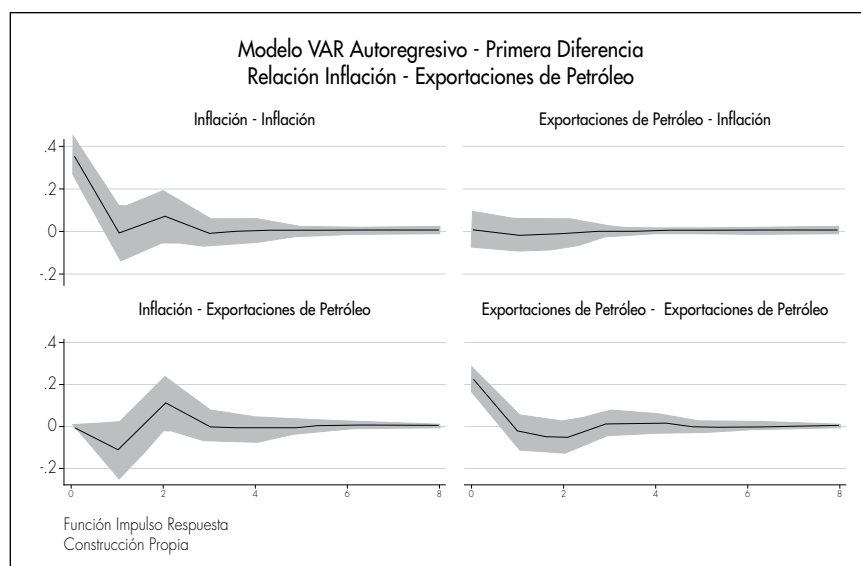


Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

El incremento inesperado en los precios de petróleo se convierte en más divisas para importar productos. Esto aumenta la oferta de bienes y alivia las presiones inflacionarias. Un año después del ingreso de moneda ex-

tranjera, la economía genera presión inflacionaria. Así, el choque ante un incremento en el precio de petróleo es, justamente, inflacionario. Esto explica, de hecho, las tasas de inflación en Venezuela (ver figuras 18 y 19).

Figura 19. Modelo VAR auto regresivo - primera diferencia



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

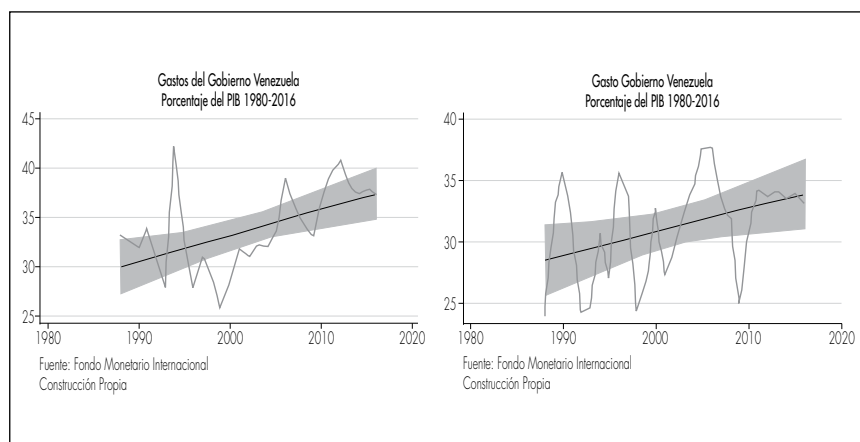
Otro aspecto que explica la inflación venezolana son los gastos del Gobierno central (ver figura 20). Estos se han impulsado desde la década del ochenta y se incrementaron de forma notable a partir de la focalización de la política social. La producción de petróleo está en manos de PDVSA. Esta empresa realiza la extracción y exportación

del crudo. Esta labor resta recursos a las demás actividades económicas, elevando las tasas de interés del sector financiero y provocando, por este medio, un desplazamiento del sector privado hacia el público. Este fenómeno es identificado usualmente en la literatura económica, justamente, como un *crowding out* fiscal.

En este contexto, el Estado posee una política industrial que se encarga de dirigir los recursos y el crédito hacia los sectores de la construcción y el financiero. Esto con el propósito de incentivar el crecimiento económico. Este tipo de inyecciones de recursos tiene un rápido efecto sobre la economía que, sin embargo, se anula en el mediano plazo, puesto existen otros sectores que imprimen valor agregado a la

economía. Esto, en general, termina 1) tornando el gasto público en el segundo componente de una inflación cíclica que afecta a la población más vulnerable y 2) transformando la subida del nivel de precios en un impuesto escondido que financia los gastos del Gobierno central. Así, los sectores petrolero, constructor y financiero anulan la oferta de bienes transables y erosionan el capital humano.

Figura 20. Gastos del Gobierno de Venezuela



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

Una interrogante básica que pretende contestar este trabajo, sobre la sostenibilidad del modelo del Gobierno de Venezuela, se puede tratar de responder por medio del déficit primario (ver figura 21). Este mide la sostenibilidad de gastos estatales y el déficit fiscal sobre el que ejerce control el poder ejecutivo.

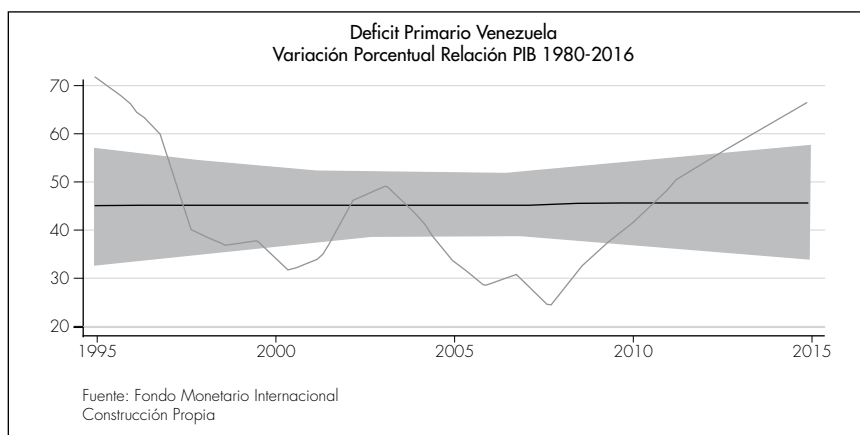
Según el análisis técnico realizado, el máximo histórico se ubicó en 72 % en 1994, y luego descendió a su nivel mínimo en 2008. Según la proyección macroeconómica, este se ubicará de nuevo en un 70 % en 2016 (ver figura 21). El indicador muestra la contracción fiscal que afectó la estabilidad ma-

croeconómica. La política económica del Gobierno Venezolano se ha orientado a controlar el déficit fiscal, lo que explica los altos niveles de ahorro y las caídas en el consumo. Esta se ha acompañado de una política industrial focalizada y, como ya se ha indicado, del suministro de bienes públicos a la población de menores recursos, dando movilidad social, sobre la base del desmejoramiento de las

condiciones de las personas de mayores ingresos.

Si el indicador alcanza los niveles proyectados, podría desencadenar una crisis de gobernabilidad colocando en riesgo la política económica efectuada por las autoridades venezolanas. Para llegar a ese punto, sin embargo, deberían transcurrir casi diez años. Esto de acuerdo con la proyección macroeconómica.

Figura 21. Déficit primario de Venezuela, desde 1980 y proyectado a 2016



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

La tasa de desempleo (ver figura 22) en Venezuela sigue el comportamiento de la curva de Phillips⁵ de corto plazo. Esto implica que mayores niveles de empleo dependen de presiones inflacionarias que

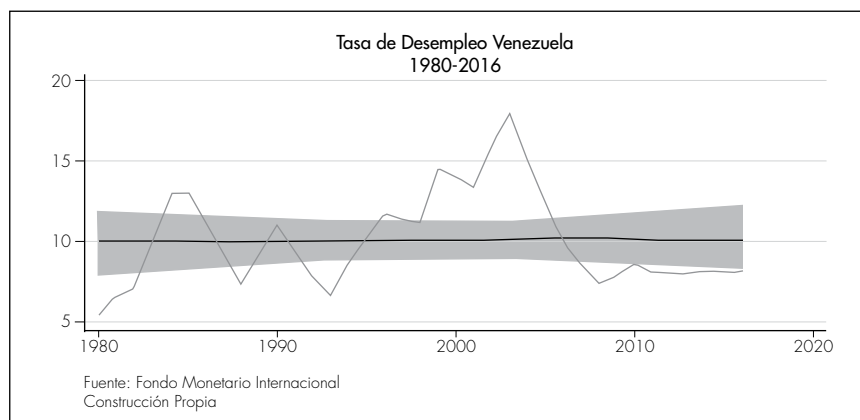
responden al alza en los precios del petróleo. Si estas subidas son sorpresivas, la política monetaria da un choque positivo al nivel de empleo. Con el tiempo, el público comprende que el alza de precios no responde

⁵ “La curva de Phillips, en macroeconomía, representa una curva empírica de pendiente negativa que relaciona la inflación y el desempleo”. Ver https://es.wikipedia.org/wiki/Curva_de_Phillips

a aumentos de la demanda agregada sino a choques estocásticos. Así, la inflación deja de ser un factor que estimula el nivel de empleo. Los precios del crudo afectan de forma

transitoria este nivel, explicando por qué el desempleo cae a pesar del bajo crecimiento económico y de los descensos en materia de productividad y de capital humano.

Figura 22. Tasa de desempleo en Venezuela



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

V. MODELO DE GASTO MILITAR

Barro (1990) elaboró un modelo de crecimiento y de gasto público que generó polémica debido a la inclinación de la escuela neoclásica de señalar al gasto fiscal como un generador de inestabilidad macroeconómica. A pesar de esta crítica, el autor demostró que, bajo ciertas condiciones, este puede dar impulso al crecimiento, restringiendo el tamaño de dicho gasto. Así, la eficiencia de la erogación fiscal marca la trayectoria de crecimiento.

$$(1) y_i = A * K_j * G_j^{1-a}$$

Al proporcionar bienes públicos impuros al sector productivo la forma funcional cambia. Este axioma obedece a que la productividad no solo depende del sector privado sino de la dotación de bienes públicos que suministra el Gobierno. Al introducir esta variación resulta lo siguiente:

$$(2) y_i = A * K_j * g_j^{1-a}$$

Un bien público impuro resulta de la incapacidad que el Estado tiene de

proveer una dotación adecuada al sector productivo. En la práctica, el bien no se monetiza y resulta insuficiente para la población. Cuando la dotación de bien público permanece inalterada, ante un aumento de inversión, la incapacidad de compensar este aumento de inversión resulta en una disminución productiva. Matemáticamente, el resultado de esto es:

$$(3) \quad y_t = A * K_j * \left(\frac{G}{K}\right)^{1-\alpha}$$

El modelo parte de que en el bien g público, sujeto a restricciones de rivalidad y que debe ser renovado en cada momento de tiempo, cada persona representa una parte del sector productivo, por lo que requiere una dotación de gasto público. Finalmente, el Estado equilibra sus gastos con impuestos directos no distorsionadores de la conducta del consumidor. La función que representa este comportamiento es de tipo Ramsey, en donde ρ representa la tasa de descuento intertemporal. Así, consumir es penalizado a favor de consumir mañana. El crecimiento poblacional n es igualmente negativo, lo que indica que bajos niveles de demografía resultan en beneficios futuros. El consumo asume una forma de elasticidad constante donde θ es el parámetro de aversión al riesgo. En la medida en la que θ sea mayor, los ho-

gares consumirán igual en todos los periodos de tiempo. La función de utilidad es una integral debido a que este modelo es dinámico. La función exponencial se emplea con el propósito de representar los efectos del crecimiento poblacional sobre el consumo:

$$(4) \quad U(t) = \int_0^{\infty} e^{-(\rho-n)t} * \left(\frac{c_t^{(1-\theta)} - 1}{1-\theta}\right)$$

La restricción presupuestaria de la familia es la producción obtenida menos el pago de impuestos. De esta manera, se distribuye entre consumo e inversión. A esta última se le descuenta la depreciación δ y el crecimiento poblacional n :

$$(4.1) \quad K = (1-\tau) * (A * k^\alpha * g^{(1-\alpha)} - c - (\delta+n) * k)$$

La restricción del Gobierno depende de la capacidad de recaudar ingresos y de la tributación, con el propósito de convertirlos en dotación de bienes públicos. Así, τ es el porcentaje de impuestos que cobra sobre el tamaño del PIB per cápita, representado con la letra y . Finalmente, α es el porcentaje de participación porcentual de bienes públicos y privados:

$$(5) \quad g = \tau * y = \tau * A * k^\alpha * g^{(1-\alpha)}$$

Para resolver un problema de maximización de tipo dinámico se em-

plea el método hamiltoniano. Los individuos, al optimizar sus decisiones de gasto público y consumo, no son conscientes de cómo afectan la macroeconomía de la nación. Así, el postulado neoclásico, donde solo el sector privado genera crecimiento y la intervención del Estado es perversa, se reevalúa. El problema de maximización resulta en lo siguiente:

$$(6) H(*) = e^{-(\rho-n)t} * \frac{c_t^{(1-\theta)} - 1}{1-\theta} + \vartheta_t * [(1-\tau) * A * k^\alpha * g^{1-\alpha} - c - (\delta+n) * k]$$

Después de plantearse el hamiltoniano, se desarrollan las condiciones de primer orden. La primera condición con respecto al consumo y la segunda con respecto a la inversión. El propósito es encontrar la relación marginal de consumo e inversión que serán posibles para resolver el sistema. De esta forma, el resultado que arroja el procedimiento indica que:

$$(6.1) H_c = 0 (\leftrightarrow) e^{-(\rho-n)t} * c_t^{-\theta} = \vartheta_t$$

$$(6.2) H_k = -\vartheta \leftrightarrow \vartheta [(1-\tau) * A * \alpha * (\frac{g}{k})^{1-\alpha} - (\delta + n)] = -\vartheta_t$$

Posteriormente, se aplican logaritmos naturales al resultado de las condiciones de primer orden de (6.1).

En este caso, corresponde a la ecuación (7):

$$(7) -(\rho - n) * t - \theta * \ln(c_t) = \ln(\vartheta_t)$$

Ahora se deriva esta expresión con respecto al tiempo:

$$(7.1) -(\rho - n) - \theta * \frac{\dot{c}}{c} = \frac{\dot{\vartheta}}{\vartheta}$$

Se reemplaza luego la ecuación (6.2) en (7.1), lo que da como resultado lo siguiente:

$$(7.2) -(\rho - n) - \theta * \frac{\dot{c}}{c} = \frac{\vartheta [(1-\tau) * A * \alpha * (\frac{g}{k})^{1-\alpha} - (\delta + n)]}{\vartheta}$$

Se procede a despejar el consumo con respecto al tiempo, con lo cual se obtiene:

$$(7.3) \theta * \frac{\dot{c}}{c} = (1-\tau) * A * \alpha [(1-\tau) * A * \alpha * (\frac{g}{k})^{1-\alpha} - (\delta + \rho)] - (\delta + n) - \rho - n$$

Al simplificar (7.3) se da la siguiente expresión:

$$(7.4) \theta * \frac{\dot{c}}{c} = (1-\tau) * A * \alpha (\frac{g}{k})^{1-\alpha} - (\delta + \rho) = \frac{\dot{c}}{c} = \frac{1}{\theta} [(1-\tau) * A * \alpha (\frac{g}{k})^{1-\alpha} - (\delta + \rho)]$$

La tasa de crecimiento del consumo es igual que la tasa de crecimiento del capital y el estado estacionario. Así, la restricción presupuestaria del Gobierno, que se encuentra en función de la tasa impositiva, debe crecer a la tasa de inversión privada y de bienes públicos. Esto lleva a inferir que el crecimiento de la economía depende de la dotación de bienes privados y públicos. La expresión matemática de esto es la siguiente:

$$(8) \quad \frac{\dot{c}}{c} = \frac{\dot{k}}{k} = \frac{\dot{y}}{y} \Rightarrow \frac{\dot{k}}{k} = \frac{[(1-\tau) * A * \alpha * k^{\alpha} * g^{1-\alpha} - (\delta+n) * k]}{k} \\ = \left[(1-\tau) * A * \alpha * \left(\frac{g}{k}\right)^{1-\alpha} - (\delta + n) \right]$$

De esta forma, la tasa impositiva es igual a:

$$(9) \quad \tau = \frac{g}{y} = \frac{g}{A * k^{\alpha} * g^{1-\alpha}} = \frac{I}{A} * \left(\frac{g}{k}\right)^{\alpha} = \frac{g}{k} = (\tau * A)^{\frac{1}{\alpha}}$$

Así, la ecuación (9) se remplace en (7.4), con lo que se obtiene la solución del modelo, en donde el crecimiento del consumo depende de los parámetros de aversión al riesgo, la tasa impositiva, la elasticidad del capital, la depreciación y la tasa de descuento. De forma endógena, la

variable tecnología proviene de los bienes públicos y privados. Así, la solución del problema está dada por:

$$(10) \quad \frac{\dot{c}}{c} = \frac{I}{\theta} \left[(1-\tau) * \alpha * A^{\frac{1}{a}} * t^{\frac{1-\alpha}{a}} - (\delta + \rho) \right]$$

La solución del modelo muestra que la tasa de tributación es la variable determinante. Bajo este escenario las debilidades de la política económica recaen sobre la base de recaudar ingresos del mercado interno. El Gobierno de Venezuela recurre, por la vía de las exportaciones de crudo, a solucionar los problemas de financiamiento público y focaliza los recursos sobre la política social.

El parámetro de aversión al riesgo se ha reducido por medio de la política de suavización de consumo. Este hecho ratifica la evidencia empírica presentada anteriormente. Se ha dado también la reducción del índice Gini sobre el quintil más rico de la población. Esto ha cambiado los hábitos de consumo del ciudadano venezolano. De esta forma, el consumo per cápita de Venezuela aumenta, tal como se aprecia en la tabla 10. En esta tabla se presenta el resultado de estimaciones econométricas que permiten concluir que los bienes públicos procedentes del gas-

to del Estado afectan positivamente el nivel de crecimiento económico. En el caso venezolano, este modelo da una buena explicación de por qué el gasto público permite que la tasa de desempleo descienda, incluyendo periodos de crisis económicas tanto internas como externas.

Tabla 10. Variable dependiente variación del PIB per cápita

Variabls	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Capital per cápita	0.243***	0.366**	0.518***
	-0.0213	-0.149	-0.132
Bienes públicos per cápita		0.155	0.317**
		-0.161	-0.142
Consumo per cápita			-0.239***
			-0.0746
Constante	6.961***	6.193***	7.139***
	-0.146	-0.922	-0.817
Observaciones	37	23	23
R-Cuadrado	0.789	0.846	0.9

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).
Notas: errores estándar entre paréntesis; *** p<0.01; ** p<0.05; * p<0.1.

La política social que imprime el gasto público no se limita en el tiempo. Esta desencadena una cadena de asistencialismo social que genera una trampa de pobreza (Bawghati & Srinivasan, 2002). Los programas sociales han resultado exitosos, pero los recursos son limitados y la política económica responde a una agenda gubernamental que tiene como objetivo dar sostenibilidad a un régimen que, con las condiciones actuales, podría soportar aún al menos una década más en el poder.

VI. MODELO DE VALORACIÓN DE POTENCIALES MILITARES

El índice de capacidades nacionales representa la variable poder. Para considerarlo, se toma el índice elaborado por Kadera y Sorokin (2004). Esto con el fin de producir los resultados de poder en el periodo transcurrido entre 1988 y 2011, en diez países latinoamericanos. Los datos se toman del Banco Mundial (con cifras de 2011) y al indicador se le hacen modificaciones para que incluya quince (15) variables. Estas son:

IGCN: Indicador geométrico de las capacidades nacionales.

Gm: Gastos militares.

Pm: Personal militar.

PNu: Población nacional urbana.

PNt: Población nacional total.

Vai: Valor agregado de la industria.

Ekw: Producción de electricidad kilovatio hora.

Pekw: Producción de hidroeléctricos empleada en generación de kilovatios hora.

PNut: Población nacional urbana total.

PNtt: Población nacional total de los países objeto de análisis.

Gmt: Gastos militares totales.

Pmt: Personal militar total.

Vait: Valor agregado de la industria total.

Ekwt: Producción de electricidad kilovatio hora total.

Pekwt: Producción hidroeléctrica empleada en generación de kilovatios hora total.

La ecuación que describe el índice de capacidades geopolíticas es la siguiente:

$$(11) \text{ IGC} = \sqrt[7]{\frac{Gm}{Gmt} * \frac{Pm}{Pmt} * \frac{Pekw}{Pekwt} * \frac{Vai}{Vait} * \frac{Ekw}{Ekwt} * \frac{PNu}{PNut} * \frac{PNt}{PNtt}}$$

El análisis del IGCN considera valores entre cero (0), representando este valor un poder geopolítico nulo,

y cincuenta (50), que corresponde a la más alta capacidad posible para influenciar las decisiones de otro Estado.

El indicador se emplea para diez países de Suramérica. Entre ellos no hay cambios significativos, salvo en dos casos: 1) en Brasil, lo que confirma la hegemonía regional de esta nación que crece vertiginosamente a partir de la década del noventa y 2) en Colombia, lo que resulta ser paradójico, dados los problemas de seguridad que presenta este país. Sin embargo, en este último el crecimiento de la frontera agrícola mejora en materia de productividad y los aumentos en las Fuerzas Militares le permiten tener esta posición. Esto conduce a inferir que este país, si cambiara sus políticas de forma estructural, podría ocupar un lugar de mayor relevancia en el escenario internacional. Algo que reafirma este indicador, de hecho, es la incorporación de Colombia en el grupo de economías emergentes, lo que ratifica el análisis de capacidades geoeconómicas esbozado anteriormente.

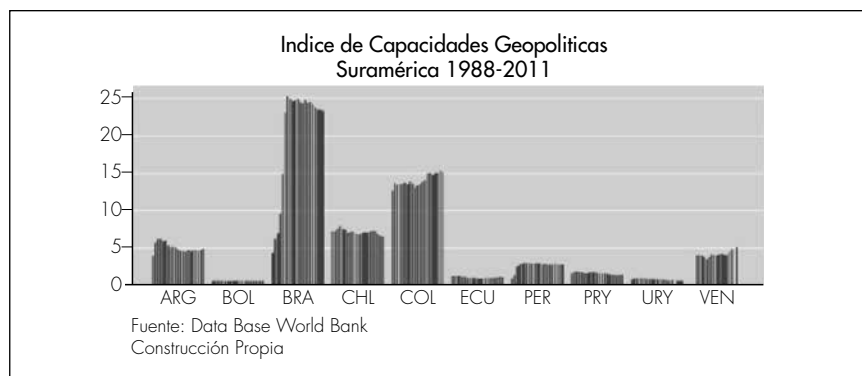
Otros países que siguen en la lista son Chile y Argentina. Estas naciones se encuentran en un segundo escalón a causa de la baja densidad poblacional, la falta de producción de alimentos de manera autónoma y su dependencia de las importa-

ciones de petróleo. El caso de Venezuela parte de la subordinación en la importación de alimentos y el factor que voltea la balanza en su contra, en particular, es la baja generación de fuentes de energía en este país.

Desde este análisis cuantitativo, que considera de manera importan-

te los aspectos políticos, el factor determinante en el que podría focalizarse Colombia, en lo referente a su protección estratégica, son las fuentes de energía y la exportación de este recurso. Esto influenciaría a los demás miembros de la región. En la figura 23 se aprecian los resultados, por países, del indicador de capacidades geopolíticas.

Figura 23. Índice de capacidades geopolíticas



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

A. Modelo datos de panel de estimación de capacidades estatales

El índice de capacidades estatales, por su parte, es la variable que mide el poder estimado a nivel mundial. Es aceptado de forma regular por las escuelas cuantitativas de ciencia política. Por medio de un modelo de datos de panel, se busca capturar la heterogeneidad no observable de diez naciones de Suramérica. Esta

estimación hace posible encontrar los efectos de variables geopolíticas y permite encontrar conclusiones solidas en relación con las capacidades estratégicas de la región.

Esta metodología permite analizar efectos individuales que afectan a cada nación y que no cambian en el tiempo. De igual forma, captura choques transitorios que afectan por igual a todos los países, como, por ejemplo, las crisis internacio-

nales. La estructura canónica de un modelo de datos de panel sigue la siguiente definición:

$$(12) \quad Y_{it} = \alpha_{it} + X_{it}\beta + \mu_{it}$$

B. El modelo

A la estimación del modelo de datos de panel se le dio la forma funcional de un tipo Lin-Log y una estructura de efectos aleatorios. Los choques estocásticos denotan que el punto de partida del índice de poder arranca de un lugar diferente. Esto es consistente con la lógica geopolítica. Bajo esas condiciones, las variables exógenas son estadísticamente significativas y pueden correlacionarse con el poder que desarrollan los países.

Los resultados del ejercicio económico realizado permiten confirmar la tesis de que el área que poseen las naciones indica el grado de influencia que tienen. Esto viene a ser una variable control, una tesis, además, de la geopolítica clásica. La balanza comercial no se correlaciona con el grado de poder y es acorde con la realidad política, en donde la cooperación internacional no es el objetivo, sino la capacidad de coaccionar la agenda entre los Estados.

Morgenthau (1948, pp. 146-150), establece que la autosuficiencia ali-

mentaria genera poder estratégico. La evidencia que arrojan las estimaciones en relación con la variable exportación de alimentos indica que la hipótesis es correcta. Esta variable es positiva y significativa y el valor del coeficiente es elástico. Esto impacta de forma sensible la capacidad de poder. Como variable de control, se puede apreciar que la importación de alimentos sigue el mismo comportamiento pero con un signo negativo. Así, la dependencia alimentaria resta capacidades estratégicas y es una debilidad geoeconómica. Por otra parte, la tierra disponible para agricultura genera el mismo efecto que las variables que incorporan producción de alimentos, pero la ponderación estadística le asigna mayor relevancia a la producción que a la frontera agrícola.

El siguiente grupo de variables considera la exportación de combustible, que tiene un signo positivo y una significancia estadística, mientras que la importación de este bien presenta un signo negativo. Así, la dependencia energética es una vulnerabilidad que se debe tomar en cuenta al momento establecer objetivos geopolíticos, mientras que el impacto de producir este tipo de *commodity* aporta capacidad de influencia estatal de forma marginal. En el caso de Suramérica la exportación de bienes de alto valor

tecnológico presenta un signo positivo y un impacto intermedio en el aporte de influencia estratégica. Sin embargo, su significancia estadística no es sólida. Este resultado es producto del bajo nivel productivo que presenta el capital humano en la región.

Tabla 11. Variable dependiente: índice geométrico de capacidades estatales

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8
Exportación Alimentos					1.042**	1.865***	1.873***	0.832*
					-0.448	-0.639	-0.668	-0.425
Importación Alimentos					-1.580***	-1.772**	-1.719*	-1.134***
					-0.411	-0.864	-0.88	-0.33
Exportación Combustible					0.378**	0.528**	0.497**	0.269**
					-0.157	-0.214	-0.218	-0.137
Importación Combustible					-2.511***	-5.073***	-5.020***	-2.195***
					-0.744	-1.361	-1.402	-0.674
Área del país	3.583**	4.232***	3.583**				2.428	
	-1.393	-1.394	-1.393				-4.130	
Balanza comercial	0.368		0.368*	0.379		0.277	0.271	
	-0.242		-0.242	-0.237		-0.253	-0.26	
Área agrícola				4.303***		2.628	0.192	5.381***
				-1.511		-2.211	-4.411	-1.884
Exportación de alta tecnología					0.692**	0.85	0.929	
					-0.347	-0.692	-0.723	
Constante	-51.38***	-52.40***	-51.38***	-56.88***	9.359***	-26.94	-29.64	-58.40**
	-19.1	-19.2	-19.1	-19.28	-3.501	-28.84	-25.39	-24.11
Observaciones	210	210	210	210	210	210	210	210

Fuente: elaboración propia a partir de la base World Development Indicators del Banco Mundial (2014).

Notas: *** p<0.01; ** p<0.05; * p<0.1.

CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación abre una hoja de ruta que puede seguirse para continuar comprendiendo la interesante situación venezolana. Múltiples cifras macroeconómicas

presentan inconsistencias en relación con la teoría económica. En primer lugar, valdría la pena indagar más acerca de la manera en la que una economía, dependiente de las exportaciones de crudo, mantiene niveles promedio del 8% de desem-

pleo. Esto a pesar de la contracción de la demanda agregada mundial.

En segundo lugar, surge una interrogante respecto a la composición de las importaciones de este país, puesto que no existe información clara y confiable respecto a las necesidades de esta nación. Esto es, de hecho, un asunto de vital importancia para los intereses de países como Colombia.

En tercer lugar, emerge el interés por explicar cómo un país con altos *spreads* puede duplicar su deuda externa en un corto periodo de tiempo. En cuarto lugar, finalmente, vale la pena también considerar de manera más profunda, entre otros muchos aspectos, de dónde procede la inversión extranjera y a qué necesidades internas específicas esta es destinada.

El comportamiento económico de Venezuela es, como se ha puesto en evidencia en este trabajo, algo atípico. Es una especie de ‘caja negra’ que no ha sido todavía lo suficientemente explorada con intereses investigativos. Es una caja que, además, contiene en su interior todo un proyecto geopolítico que no es aún completamente claro y que, de hecho, podría llegar a establecer dilemas importantes, en particular, para los países más cercanos en la región.

REFERENCIAS

- Aghion, P., & Durlauf, S. N. (Eds.). (2005). *Handbook of economic growth*. Amsterdam: Elsevier.
- Alesina, A., & Rodrik, D. (1994). Distributive politics and economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 109, 465-490.
- Alesina, A., Ozler, S., Roubini, N., & Swagel, P. (1996). Political instability and economic growth. *Journal of Economic Growth*, 1(2), 189-211.
- Arrow, K. (1951). An extension of the basic theorems of classical welfare economics. En J. Neyman (Ed.), *Proceedings of the second Berkeley symposium on mathematics statistics and probability* (pp. 507-532). Berkeley y Los Angeles: University of California Press.
- Balassa, B. (1964). The purchasing-power parity doctrine: A reappraisal. *The Journal of Political*, 72(6), 584-596.
- BancoMundial(2014). World Development Indicators. Recuperado de <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>
- Barro, R. J. (1987). Government spending, interest rates, prices, and budget deficits in the United Kingdom, 1701-1918. *Journal of Monetary Economics*, 20(2), 221-247.

- Barro, R. J. (1990). Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of Political Economy*, 98(5), 103-125.
- Barro, R. J. (2006). *On the welfare costs of consumption uncertainty [working paper 12763]*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Becker, G. (1968). Approach, crime and punishment: An economic approach. *Journal of Political Economy*, 76, 169-170.
- Bentham, J. (1824). An introduction to the principles of morals and legislation. En J. S. Mill, & J. Bentham (Eds.), *Utilitarianism and other essays* (pp. 50). Harmandsworth: Penguin.
- Bhagwati, J., & Srinivasan, T. N. (2002). Trade and poverty in the poor countries. *American Economic Review*, 92(2), 180-183.
- Ciudadanía Activa (2006). La lista: un pueblo bajo sospecha. DVD. Caracas.
- Coppedge, M. (2003). Popular sovereignty versus liberal democracy in Venezuela. En J. I. Domínguez & M. Shifter (Eds.), *Constructing democratic governance in Latin America* (2nd. Ed., pp. 165-192). Baltimore: The John Hopkins University Press.
- Corrales, J., & Penfold, M. (2011). *Dragon in the tropics: Hugo Chávez and the political economy of revolution in Venezuela*. Washington D.C: Brookings Institution Press.
- Dávila, L. (1993). Rómulo Betancourt and the development of Venezuelan nationalism (1930-1945). *Bulletin of Latin American*, 12(Research 1), 49-63.
- Dornbusch, R. (1985). *Stopping hyperinflation: Lessons from the German inflation experience of the 1920s [working paper 1675]*. Cambridge: MIT Press.
- Dornbusch, R., & Edward, S. (1991). *The macroeconomics of populism in Latin America [Working Paper No. 2986]*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Dunning, T, & Stokes, S. (2007). *Persuasion or mobilization? The electoral logic of social spending in Chavez's Venezuela* [manuscrito no publicado]. Nueva Haven: Yale University.
- Ferguson, T., & Voth, J. (2008). Betting on Hitler: The value of political connections in Nazi Germany. *Quarterly Journal of Economics*, 123(1), 101-137.
- Fisman, R. (2001). Estimating the value of political connections. *American Economic Review*, 91(4), 1095-1102.
- Friedman, M. (1957). A theory of the consumption function. En M. Friedman (Ed.), *A theory of the consumption function* (pp. 20-37). Princeton: Princeton University Press.

- Hall, R., & Milgrom, P. (2008). The limited influence of unemployment on the wage bargain. *American Economic Review*, 98(4), 1653-1674.
- Hirshleifer, J. (1991). The paradox of power. *Economics and Politics*, 3, 177-200.
- Hurwicz, L., & Richter, M. (2001). *The second welfare theorem of classical welfare economics [discussion paper No. 312]*. Minneapolis: Center for Economic Research.
- Jatar, A. J. (2006). Apartheid del siglo XXI: la informática al servicio de la discriminación política en Venezuela. Caracas: Súmate.
- Kadera, K., & Sorokin, G. (2004). Measuring national power. *International Interactions: Empirical and Theoretical Research in International*, 30(3), 211-230.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1982). The simulation heuristic. En P. S. Kahneman (Ed.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (pp. 201-208). Nueva York: Cambridge University Press.
- Khwaja, A., & Atif, M. (2005). Do lenders favor politically connected firms? Rent provision in an emerging financial market. *Quarterly Journal of Economics*, 120(4), 1371-1411.
- Kuran, T. (1995). *Private truths, public lies: The social consequences of preference falsification*. Cambridge: Harvard University Press.
- Lentz, R., & Mortensen, D. T. (2008). An empirical model of growth through product innovation. *Econometrica*, 76(6), 1317-1373.
- Leontief, W. (1953). Domestic production and foreign trade: The American capital position. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 97(4), 332-349.
- Londregan, J., & Poole, K. (1990). Poverty, the coup trap, and the seizure of executive power. *World Politics*, 4(2), 151-83.
- Modigliani, F. (1970). The life-cycle hypothesis and intercountry differences in the saving ratio. En W. A. Eltis, M. F. Scott, & J. N. Wolfe (Eds.), *Induction, growth, and trade: Essays in honour of Sir Roy Harrod* (pp. 197-225). Oxford: Oxford University Press.
- Morgenthau, H. J. (1948). *Politics among nations: The struggle for power and peace* (7th Ed.). Nueva York: Alfred A. Knopf.
- Nietzsche, F. (1968). *The will to power*. Nueva York: Vintage Books.
- Ramsey, F. P. (1928). A mathematical theory of saving. *Economy Journal*, 38, 543-559.
- Rawls, J. (1977). *Teoría de la justicia*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Rodríguez, F. (2004). Un nuevo índice encadenado del Producto Interno Bruto de Venezuela,

- 1957-2001. *Revista BCV*, XVIII (2), 99-118.
- Samuelson, P. (1964). Theoretical notes on trade problems. *The Review of Economics and Statistics*, 46(2), 145-154.
- Schopenhauer, A. (2013). *El mundo como voluntad y representación 2. Complementos*. Madrid: Alianza.
- Skaperdas, S. (1992). Cooperation, conflict, and power in the absence of property. *The American Economic Review*, 82(4), 720-739.
- Spierenburg, P. (1996). Long-Term trends in homicide: Theoretical reflections and Dutch evidence, fifteenth to twentieth centuries. En J. Eric A., & M. Eric H. (Eds.), *The civilization of crime: Violence in town and country since the middle ages* (pp. 63-105). Urbana: University of Illinois Press.
- Valenzuela, L. C., & Arregocés C, A. (2004). Liberales versus libertarios. *Revista de Economía Institucional*, 6(10), 241-249.

UNIVERSIDAD & EMPRESA.
CONTENIDO DE LOS DOS ÚLTIMOS VOLUMENES
(Índice periódico por volumen)

VOLUMEN 16

Número 26, enero-junio de 2014

Editorial: Universidad & Empresa (U&E) y el rol de las revistas científicas en el desarrollo de nuestras comunidades educativa, investigativa y de práctica.

Mauricio Sanabria, pp. 9-30.

El retorno social de la inversión: ¿se puede medir el impacto de la difusión de un proyecto de responsabilidad social empresarial?

César Sáenz Acosta y José Ventura Egoávil, pp. 31-64.

Identificación del impacto de la gestión de los stakeholders en las estructuras de las empresas que desarrollan estrategias de responsabilidad social empresarial.

Jorge Roberto Volpentesta, Tomás Chahín, Marcelo Fabián Alcaín, Gustavo Rodolfo Nievas, Héctor Eduardo Spinelli, María Inés Cordero, Alicia Cortejarena y Penélope Greco, pp. 65-94.

Exceso de confianza y optimismo en las decisiones de presupuesto de capital: las finanzas corporativas desde un enfoque centrado en el comportamiento.

Alejandro José Useche Arévalo, pp. 95-116.

Estrategias de entrada a oligopolio.

Juan Benjamín Duarte Duarte, Carlos Humberto Meneses Castillo y Rafael Antonio Viana Barcelo, pp. 117-139.

Análisis del Modelo Z de Altman en el mercado peruano.

Edmundo R. Lizarzaburu, pp. 141-158.

Una propuesta para la definición de la inteligencia organizacional.

Jonathan Lozano Oviedo y Carlos Hernán González Campo, pp. 159-175.

Aprendizaje participativo en disciplinas duales mediante estudio de casos transversales: una mirada a los problemas del emprendimiento en España.

Virginia Navajas Romero, María del Carmen López Martín y Antonio Sánchez Bayón, pp. 177-194.

Generación de ideas en el contexto organizacional: comprensiones a partir del estudio de una empresa del sector gráfico de Medellín.

Manuela Escobar Sierra, Luz Dinora Vera Acevedo y Alexander Alberto Correa Espinal, pp. 195-213.

Efectos laborales vinculados al uso de técnicas de inteligencia artificial.

Juan David Leyton, María del Pilar Rodríguez y Juan Sebastián Correa, pp. 215-253.

Competencias del actuario del poder judicial federal en México: una perspectiva administrativa.

Juan Blas Arriaga Huerta, Fernando Lámbarry Vilchis y Luis Arturo Rivas Tovar, pp. 255-279.

Diferencias del clima laboral entre empleados contratados por outsourcing y empleados directos: evidencia empírica de la zona norte de Colombia.

David Juliao Esparragoza, Ciro Sánchez Bejarano y Domingo Martínez Díaz, pp. 281-299.

VOLUMEN 15

Número 25, julio-diciembre de 2013

Editorial: Liderazgo organizacional. Un desafío permanente

Gabriel A. Ramírez Méndez, pp. 5-11.

Liderazgo transformacional: investigación actual y retos futuros

Valeria Cruz-Ortiz, Marisa Salanova e Isabel M. Martínez, pp. 13-32.

Leadership: A complex concept awaiting a new explanation?

Tom Cockburn y Peter A. C. Smith, pp. 33-51.

Liderar equipos de alto desempeño: un gran reto para las organizaciones actuales

Ana Fernanda Uribe R., Juan Máximo Molina L., Francoise Contreras T., David Barbosa R. y Juan Carlos Espinosa M., pp. 53-71.

Liderazgo distribuido en equipos de trabajo: una aproximación conceptual

Alexandra Portalanza, pp. 73-85.

Liderazgo e inteligencia emocional en personas que desempeñan jefaturas en empresas de Bogotá

Lucía Carolina Barbosa Ramírez, pp. 87-106.

Exploración sobre las decisiones estratégicas desde el pensamiento complejo

Luz María Rivas Montoya, pp. 107-129.

Factores que influyen en la utilización de los servicios de banca móvil en el Perú

Peter Yamakawa, Carlos Guerrero y Gareth Rees, pp. 131-149.

VOLUMEN 15

Número 24, enero-junio de 2013

Editorial: El cambiante contexto de la acción directiva

Gabriel A. Ramírez Méndez, pp. 5-13.

Análisis del transporte masivo y la movilidad en Bogotá

Xavier Jolonch Palau, pp. 15-23.

Logros y desafíos de la competitividad de México

Jessica Nájera Ochoa, pp. 25-51.

Estado de las prácticas ambientales de las empresas del sector del empaque y embalaje en Colombia en el año 2012.

Retos para la construcción de un futuro sostenible

Rafael Alejandro Piñeros Espinosa, Juan David Rubio Ramos y Gustavo Adolfo Ortiz Garzón, pp. 53-68.

La complejidad de la cultura en la universidad pública: un fenómeno incidente sobre la efectividad de la educación superior en Colombia

Rodrigo Martínez Díaz y Álvaro Zapata Domínguez, pp. 69-89.

Redes de organizaciones inteligentes: capacidades dinámicas para la generación de conocimiento

Diego Fernando Cardona Madariaga y Alejandro Javier Gutiérrez Rodríguez, pp. 91-117.

Contingencia, voluntarismo y strategic choice: un análisis teórico de sus enfoques sobre el entorno y el diseño de la organización

Gerardo José Zapata Rotundo y Alberto Edmundo Mirabal Martínez, pp. 119-139.

Lealtad de marca: antecedentes y perspectivas de investigación

Pedro Julián Ramírez Angulo, Edison Jair Duque Oliva y Carlos Alberto Rodríguez Romero, pp. 141-163.

VOLÚMENES 1 AL 14

Números 1, Julio-Diciembre de 1999 al Número 23,
Julio-Diciembre de 2012

Consulte, por favor, el siguiente vínculo:

<http://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/issue/archive>

Normas de publicación

La revista *Universidad & Empresa* (U&E) publica artículos con notas y comentarios bajo los criterios internacionales garantes de la calidad académica, en los cuales se consideran términos de referencias bibliográficas, una adecuada formalización teórica y metodologías de trabajo empírico relacionados con la administración en sus temas estratégico, gerencial y emprendedor, buscando integrar el conocimiento académico con la realidad empresarial.

Los trabajos deben ser originales, inéditos, no estar a consideración de otra revista y su contenido debe ser de responsabilidad exclusiva de los autores, sin comprometer en forma alguna a la Universidad del Rosario.

La revista podrá publicar en inglés los trabajos originalmente escritos en ese idioma. Se debe especificar a qué tipo de artículo corresponde:

- a) *Artículo de investigación científica y tecnológica*: documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.
- b) *Artículo de reflexión*: documento que presenta resultados de investigación desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.
- c) *Artículo de revisión*: documento resultado de una investigación donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencias sociales aplicadas (administración) con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

d) Otro tipo de artículo.

Los trabajos y la correspondencia pueden ser enviados al editor a la siguiente dirección:

Mauricio Sanabria, Ph. D., Editor
Revista *Universidad & Empresa* (U&E)
Escuela de Administración
Universidad del Rosario
Sede complementaria: Calle 200 entre la Carrera 7 y la Autopista Norte, Módulo B.
Bogotá, Colombia.
Los trabajos también podrán ser enviados a:
universidadyempresa@urosario.edu.co.

El Comité Editorial de la revista U&E considerará los siguientes aspectos para aceptar o rechazar en primera instancia los artículos elegibles para publicación. Solicitamos a nuestros colaboradores que tengan presente estas recomendaciones:

1. La primera página del documento debe incluir:
 - 1.1. Título.
 - 1.2. Nombre del autor o los autores con nota al pie de la afiliación institucional y los datos de contacto.
 - 1.3. Resumen que no exceda 100 palabras o 2000 caracteres, en idioma inglés y español.
 - 1.4. Al menos tres palabras clave que faciliten la indexación del artículo (máximo cinco).
 - 1.5. Los agradecimientos y la información sobre ayuda académica y financiera recibida para la elaboración del documento deben ser incluidos en una primera nota de pie de página, la cual no debe ser considerada en la numeración consecutiva de notas de pie de página.
2. El documento, con excepción de la primera página, no debe contener información que permita identificar a los autores.
3. Los documentos no deben ser superiores a 40 páginas tamaño carta, impresas a doble espacio en un solo lado. Las márgenes deben ser de 3 cm y el tipo de letra, Times New Roman debe ser de 12 puntos, escrito el texto en Microsoft Word.

4. Las notas de pie de página deben ser de carácter aclaratorio, no con el fin de presentar la bibliografía, a no ser que sea de referencia y complementaria.
5. Las referencias, figuras y tablas deben ser impresas al final del documento en hojas numeradas.
6. Las ecuaciones deben ser numeradas consecutivamente a lo largo del documento, así: (1), (2), etc., alineadas a la margen derecha. En aquellos casos en que la derivación de una ecuación haya sido abreviada sería de gran utilidad para los evaluadores si la derivación completa aparece en una hoja separada (que no será publicada).
7. La numeración del documento debe ser consecutiva, así:
 - I. Título 1
 - A. Subtítulo segundo nivel
 1. Subtítulo tercer nivel
 - II. Título 2
8. La lista de referencias bibliográficas debe incluir únicamente las publicaciones citadas en el texto, así:
 - **Libros**
Easterby-Smith, M., Thorpe, R., & Jackson, P. (2012). *Management research* (4th ed.). Thousand Oaks: SAGE.
 - **Artículos**
Clegg, S. R., Jarvis, W. P., & Pitsis, T. S. (2013). Making strategy matter: Social theory, knowledge interests and business education. *Business History*, 55(7), 1247-1264.
 - **Capítulo de un libro**
Alvesson, M., & Kärreman, D. (2002). Varieties of discourse: On the study of organizations through discourse analysis. En S. Clegg (Ed.), *Central Currents in Organization Theory* (Vol. 7, pp. 77-97). London - Thousand Oaks, Calif.: SAGE.

- **Documentos de trabajo**
Restrepo, L. F., Vélez, A. R., Méndez, C. E., Rivera, H. A., & Mendoza, L. (2009). *Aproximación a una metodología para la identificación de componentes que crean condiciones para la perdurabilidad en empresas colombianas*. Bogotá: Facultad de Administración, Universidad del Rosario.
 - **Tesis**
Smerek, R. E. (2009). *Sensemaking and Sensegiving: Leadership Processes of New College Presidents*. Doctorate of Philosophy in Education Tesis de doctorado inédita, University of Michigan, Michigan.
9. Los autores deben estar en capacidad de suministrar la información requerida por parte de los evaluadores.
 10. Los artículos que desean postularse para publicación se recibirán continuamente todo el año; sin embargo, el envío de los artículos no obliga al Comité Editorial de la revista U&E a realizar su publicación.
 11. Posteriormente se iniciará la evaluación con el envío de copia del material a dos expertos o actores privilegiados en el tema, para que de manera independiente conceptúen sobre la posible publicación del trabajo, considerando los siguientes criterios: calidad o nivel académico, originalidad, aporte al conocimiento y a la docencia, claridad en la presentación, claridad de la redacción y de la literatura, interés y actualidad del tema.
 12. Una vez recogidas las evaluaciones, que pueden ser de aceptación plena, aceptación con modificaciones o rechazo, los resultados son comunicados al autor para que de ser necesario realice los ajustes correspondientes; cuando el autor incorpora los ajustes solicitados por los evaluadores, los artículos se envían a un corrector de estilo para iniciar el proceso de edición.
 13. El artículo no puede aparecer en ningún medio masivo de comunicación sin la autorización expresa del Director de Investigaciones de la Escuela de Administración.

Publication Norms

The *University & Enterprise Journal* publishes articles with notes and comments based on those international guarantees of academic quality, which consider bibliographic references, theoretical formation and empirical work methodologies related to management in strategic, administrative and entrepreneurial terms, with the intention of integrating academic knowledge with business reality.

Works must be original, unpublished, not under consideration for another journal and their content must be under exclusive responsibility of the author(s), without compromising in any way the University.

The journal can publish articles originally written in English. It must be specified what type of article it is:

- a) *Article of scientific and technological research*: A document that presents, in a detailed manner, the original results of a research process. The structure generally used includes four important parts: introduction, methodology, results and conclusion.
- b) *Article of reflection*: A document that presents the results of a research from an analytical, interpretive or critical perspective of the author, on a specific topic that refers to original sources.
- c) *Article of review*: A document that results from a research which analyzes systematizes and integrates the results of other published or not published, investigations, in an applied field of social sciences (management), with the objective of recognizing advances and development trends. This type of document is characterized by presenting a careful revision of at least 50 bibliographic references.
- d) *Others*.

Works and correspondence can be sent to the editor at the following address:

Mauricio Sanabria, Ph. D., Editor
Revista *Universidad & Empresa*
Escuela de Administración
Universidad del Rosario
Sede complementaria: Calle 200 entre la Carrera 7 y
la Autopista Norte, Módulo B.
Bogotá, Colombia
Works can also be sent to:
universidadyempresa@urosario.edu.co

University & Enterprise's Editorial Committee will consider the following aspects for accepting or rejecting eligible articles and reviews for publication in the first instance. Our contributors are thus asked to take the following recommendations into account:

1. The first page of the document must include:
 - 1.1. Title.
 - 1.2. Name of the author(s) with footnote of their institutional affiliation and contact information.
 - 1.3. Summary that does not exceed 100 words or 2000 characters, in English and Spanish.
 - 1.4. At least three keywords word to facilitate the indexing of the work (maximum 5).
 - 1.5. Notes of appreciation and information about academic and financial assistance received during the elaboration of the work must be included in the first footnote, but must not be included in the numeration of those consecutive footnotes.
2. With the exception of the first page, the work must not contain information which allows for the identification of the author(s).
3. Works must not be more than 40 pages in length, 8 ½" X 11" page size, double spaced on one side. Margins must be wide and the font size no more than 12, text written in Microsoft Word, Times New Roman. Once accepted for publication, those who prefer to send their works

- in other formats must be willing to facilitate graphics and formulas in printed formats and on disc.
4. Footnotes must be of an explanatory format, not with the intention to present the bibliography, unless they are complementary references.
 5. References, figures and tables must be printed at the end of the work on numbered pages.
 6. Equations must be consecutively numbered throughout the work as follows: (1), (2), etc..., aligned to the right margin of the document. In those cases in which the derivation of the equation has been abbreviated, it would be of great use to the evaluators if the entire equation is presented on a separate page (which will not be published).
 7. Numerals of the document must be consecutive, as follows:
 - I. Title 1
 - A. Subtitle second level
 1. Subtitle third level
 - II. Title 2
 8. Bibliographic references must only include publications cited in the work, as follows:
 - **Books**
Easterby-Smith, M., Thorpe, R., & Jackson, P. (2012). *Management research* (4th ed.). Thousand Oaks: SAGE.
 - **Articles**
Clegg, S. R., Jarvis, W. P., & Pitsis, T. S. (2013). Making strategy matter: Social theory, knowledge interests and business education. *Business History*, 55(7), 1247-1264.
 - **Chapter of a book**
Alvesson, M., & Kärreman, D. (2002). Varieties of discourse: On the study of organizations through discourse analysis. En S. Clegg (Ed.), *Central Currents in Organization Theory* (Vol. 7, pp. 77-97). London - Thousand Oaks, Calif.: SAGE.

- **Work documents**

Restrepo, L. F., Vélez, Á. R., Méndez, C. E., Rivera, H. A., & Mendoza, L. (2009). *Aproximación a una metodología para la identificación de componentes que crean condiciones para la perdurabilidad en empresas colombianas*. Bogotá: Facultad de Administración, Universidad del Rosario.

- **Thesis**

Smerek, R. E. (2009). *Sensemaking and Sensegiving: Leadership Processes of New College Presidents*. Doctorate of Philosophy in Education Tesis de doctorado inédita, University of Michigan, Michigan.

9. Authors must be available to provide information required by the evaluators.
10. Articles will be received throughout the year, however; sending an article places *University & Enterprise's* publishing committee under no obligation to publish it.
11. The work will then begin to be evaluated by sending a copy of the material to two experts on the topic so that independent concepts can be given regarding its possible publication. The following criteria will be considered: academic quality or level, originality, contribution towards knowledge and teaching, clarity in terms of presentation, clearly written and phrased, clear literature citations, interest and topicality.
12. Once the evaluations (which could be full acceptance, acceptance with modifications or rejection) have been made and collected, the results are sent to an author so that the corresponding adjustments can be made. When an author has incorporated the modifications requested by the evaluators, then his/her article will be sent to a copy Editor.
13. Such article may not appear in any mass media without the Director of Research of the Escuela de Administración's express authorisation.

Autorización para publicación

Señores

COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

Bogotá, Colombia

_____, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de _____, en _____, identificado como aparece al pie de mi firma y creador del texto titulado _____, como parte de la publicación _____, a través de este documento, autorizo voluntariamente a la Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, la publicación de la obra en mención.

Así mismo, conozco que la obra en razón a la naturaleza académica de la Universidad, será publicada a título de ilustración destinada a la enseñanza con fines educativos, sin ánimo de lucro y por lo tanto, autorizo que los fondos que se llegaren a recaudar por su divulgación, se destinen a apoyar el financiamiento de los costos sufragados por la Universidad para la divulgación de esta u otra obra que publique con estos fines.

Igualmente, declaro que la obra es original e inédita y fue realizada por mí mismo, sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, es de mi exclusiva autoría y detento la titularidad de los derechos morales de la misma, garantizo que no contiene citas o transcripciones de obras no debidamente referenciadas; que no contiene declaraciones difamatorias contra terceros, ni contrarias al orden público y a las buenas costumbres, y que no viola derechos de otros autores.

En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos morales o patrimoniales de autor sobre la obra en cuestión, asumiré toda responsabilidad y saldré en defensa de los derechos aquí otorgados.

Nombre : _____
Cédula : _____
Firma : _____
Dirección de correspondencia : _____

Por favor diligencie el formulario y envíelo en el momento de presentar el artículo al editor o director de la publicación.

Información de la publicación	Publication Information
Publicación Semestral de la Escuela de Administración de la Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Bogotá, Colombia. Formato 17 x 24 cm.	<i>Bi-annual publication of the School of Management of the Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario University.</i> <i>Bogotá, Colombia.</i> <i>Size 17 x 24 cm.</i>

Compra	Buy
Para adquirir cualquier ejemplar de la revista comuníquese con la Editorial de la Universidad del Rosario al teléfono (57)(1) 2970200 Ext. 3113, Cra. 7 # 12B - 41 Ofic. 501, Bogotá, Colombia. Solicitud vía correo electrónico editorial@urosario.edu.co Puede consignar a la cuenta corriente Bancolombia No. 03000775902 a nombre de la Universidad del Rosario. Una vez realizado el pago, por favor envíe un soporte del mismo con la siguiente información: Nombre Dirección y teléfono Correo electrónico Documento de identidad	<i>In order to acquire issues of the journal please contact the Editorial of the Universidad del Rosario by calling (57)(1) 2970200 Ext. 3113, Carrera 7 # 12B - 41 Office 501, Bogota, Colombia.</i> E-mail requests editorial@urosario.edu.co <i>You can make a deposit to our Bancolombia current account 03000775902, with the name of the Universidad del Rosario. Once the payment has been made, please send a confirmation to support the payment with the following information:</i> Name Address and telephone number E-mail I.D. Number

Solicitud de Canje	Exchange Request
gestioncanje@urosario.edu.co	

Suscripciones	Subscriptions
Puede enviar su solicitud a Siglo del hombre Juan Manuel Bernal jbernal@siglodelhombre.com 2 números al año: Nacional: \$48.000 Internacional: \$241.000	<i>You may send your request to</i> Siglo del hombre Juan Manuel Bernal jbernal@siglodelhombre.com 2 editions a year: National: US\$ 16 International: US\$ 81



Universidad del
Rosario

ISSN 0124-4639