

ESTUDIOS

g e r e n c i a l e s

Vol. 25 No. 111

Abril - Junio de 2009

ISSN 0123 - 5923

Cali, Colombia

Presentación	9
Ranking financiero: herramienta financiera para medir la productividad de las empresas de comercialización de energía eléctrica Nelson Darío Díaz Gil	13
Efectos de la comunicación integrada de marketing a través de la consistencia estratégica: una propuesta teórica y metodológica María Ángeles Navarro Bailón María Sicilia Piñero Elena Delgado Ballester	35
Which cost of debt should be used in forecasting cash flows? Ignacio Vélez-Pareja	59
Percepción del crecimiento y la diversificación en emprendimientos bogotanos: para reflexionar María Del Pilar Sepúlveda Calderón Patricia Vaca Vaca Germán Fracica Naranjo	77
Decisiones de inversión a través de opciones reales Ana María Calle Fernández Víctor Manuel Tamayo Bustamante	107
Direccionamiento estratégico apoyado en las TIC Adriana Aguilera Castro Sandra Cristina Riascos Erazo	127
Más que tácticas para sobrevivir Caso de estudio Ana María Arboleda Arango Claudia Viviana Rodríguez Juan Pablo Valencia	147



UNIVERSIDAD
ICESI

Vol. 25 No. 111	April - June 2009	ISSN 0123 - 5923	Cali, Colombia
------------------------	--------------------------	-------------------------	-----------------------

Presentation	9
Financial ranking: financial tool to measure the productivity of commercialization companies of electrical energy	13
Nelson Darío Díaz Gil	
Consequences of integrated marketing communication through strategic consistency: a theoretical and methodological proposal	35
María Ángeles Navarro Bailón	
María Sicilia Piñero	
Elena Delgado Ballester	
Which cost of debt should be used in forecasting cash flows?	59
Ignacio Vélez-Pareja	
Perception of growth and diversification in bogotanos entrepreneurial processes: for reflection	77
María Del Pilar Sepúlveda Calderón	
Patricia Vaca Vaca	
Germán Fracica Naranjo	
Investment decisions through real options	107
Ana María Calle Fernández	
Víctor Manuel Tamayo Bustamante	
Strategic direction supported on the ICT	127
Adriana Aguilera Castro	
Sandra Cristina Riascos Erazo	
Beyond Survival Tactics	147
Case study	
Ana María Arboleda Arango	
Claudia Viviana Rodríguez	
Juan Pablo Valencia	





ESTUDIOS GERENCIALES
REVISTA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

COMITÉ EDITORIAL DE LA REVISTA

Julio César Alonso C., Ph.D.
Director del Cienfi Universidad Icesi
Colombia

Bruce Michael Bagley, Ph.D.
Profesor Universidad de Miami
Estados Unidos

Boris Salazar
Profesor Universidad del Valle
Colombia

Luis Eduardo Arango, Ph.D.
Investigador Banco de la República
Colombia

José Roberto Concha, Ph.D.
Director MBA Universidad Icesi
Colombia

Sigmar Malvezzi, Ph.D.
Profesor Fundación Getulio Vargas
Brasil

COMITÉ CIENTÍFICO DE LA REVISTA

José Pla Barber, Ph.D.
Profesor Universidad de Valencia
España

Jhon James Mora, Ph.D.
Jefe del Departamento de Economía
Universidad Icesi
Colombia

Robert Grosse, Ph.D.
Director Standard Bank
Sudáfrica

Arlene Tickner, Ph.D.
Profesora Universidad de los Andes
Colombia

COORDINACIÓN REVISTA ESTUDIOS GERENCIALES

Héctor Ochoa Díaz, Ph.D.
Editor
Decano Facultad de Ciencias
Administrativas y Económicas
Universidad Icesi
hochoa@icesi.edu.co

Stephanie Vergara Rojas
Coordinadora de la Revista
Universidad Icesi
svergara@icesi.edu.co

INFORMACIÓN EDITORIAL

Año
25 de publicación

ISSN
0123-5923

Nombre ISO
estud.gerenc.

- **Estudios Gerenciales** es continuidad de **Publicaciones ICESI**.
- **Estudios Gerenciales** se encuentra en **categoría A2** del Índice Nacional de Publicaciones Seriadas, Científicas y Tecnológicas de Publindex, Colciencias.

Misión

La misión de **Estudios Gerenciales** es divulgar entre la comunidad académica y profesional internacional, los artículos inéditos, relevantes y de alta calidad, relacionados con investigaciones en las áreas de administración y economía, de autores colombianos e internacionales, arbitrados anónimamente por pares académicos de reconocida trayectoria; y ser incluida en las bases electrónicas de publicaciones científicas y profesionales de mayor reconocimiento en el mundo.

Periodicidad

Trimestral

Tiraje

1.000 ejemplares

Política Editorial

Estudios Gerenciales es una revista arbitrada, enfocada en las áreas temáticas de la Economía y la Administración en todas sus ramas. Se privilegia la publicación de la producción intelectual con origen en investigaciones de los académicos y profesionales nacionales e internacionales. También participan artículos producto de reflexiones originales sobre la problemática económica y administrativa que utilicen el método científico. Igualmente, son bienvenidas las cartas al editor, los artículos de revisión y los reportes de caso que sigan una rigurosa metodología investigativa.

Público objetivo

Estudios Gerenciales se dirige a todas las personas (académicos, profesionales y estudiantes) e instituciones interesadas en conocer las más recientes investigaciones y análisis en administración y economía, desarrolladas en los ámbitos nacional e internacional. Para ello, la revista mantiene relaciones de canje y suscripción con:

- Escuelas de administración y economía
- Bibliotecas
- Académicos
- Gremios
- Instituciones académicas públicas y privadas
- Organizaciones y entidades públicas y privadas

Todas las anteriores, en los órdenes nacional e internacional.

Copyright

Los autores de los artículos de esta publicación son responsables de los mismos. Los autores autorizan y aceptan la cesión de todos los derechos a la revista **Estudios Gerenciales**, tanto en su publicación impresa como electrónica.

El material de esta publicación puede ser reproducido sin autorización, mencionando título, autor y, como fuente: ESTUDIOS GERENCIALES (ISSN 0123-5923) nombre corto (nombre ISO): **estud.gerenc.**

Consulta de ejemplares

Usted puede acceder a los artículos y las versiones completas de todos los ejemplares de nuestra revista en formato pdf, entrando en la página web: http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales/consulta_de_ejemplares.php

ESTUDIOS GERENCIALES ESTÁ INDEXADA EN

Colciencias, en el Índice Nacional de Publicaciones Seriadas y Científicas y Tecnologías de Publindex – Categoría A2.

Scielo – Colombia

Los índices electrónicos de la AEA (American Economic Association), incluyéndola en JEL (Journal of Economic Literature, versión impresa), e-JEL (versión electrónica de JEL), JEL en CD y EconLit (la bibliografía electrónica de la AEA).

La Red ALyC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal)

CLASE (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanas)

Thomson Gale – Informe Académico

Catálogo de Latindex

EBSCO

RePEc

DoTEc

EconPapers

BDGS (Biblioteca Digital Gerencia Social)

DOAJ (Directory of Open Access)

Ulrich's

Suscripciones y canje

Revista Estudios Gerenciales

Universidad Icesi

Calle 18 No. 122-135, AA. 25608

Cali, Colombia

Teléfonos: (57-2) 555 2334, Ext. 210 ó 266

Página web y contactos

http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales/

estgerencial@icesi.edu.co

svergara@icesi.edu.co

PRESENTACIÓN

El presente número de **Estudios Gerenciales** contribuye a nuestro objetivo de recopilar artículos que profundicen en la economía y la administración desde sus diferentes ramas. En este sentido, se encuentran artículos en finanzas, mercadeo, emprendimiento, análisis estratégico, entre otros; los cuales surgen de diversas inquietudes de los investigadores nacionales e internacionales.

En este orden de ideas, Nelson Darío Díaz presenta un artículo de tipo financiero en donde ha explorado y desarrollado un modelo para la medición de la productividad de las empresas a través de su situación financiera, el cual ha aplicado a algunas compañías de comercialización de energía eléctrica de Venezuela. Para ello, define variables de productividad que contribuyen a la creación del ranking. Luego, se aplica el ranking por estados y por departamentos, lo que permite reconocer las diferencias en productividad en diferentes niveles. Como conclusión, el modelo constituye una herramienta útil en la determinación de la productividad entre empresas y al interior de los departamentos de las mismas.

A su vez, las autoras María Ángeles Navarro, María Sicilia Piñero y Elena Delgado, muestran los resultados de su investigación sobre la comuni-

cación integrada de marketing. En primer lugar, exponen cómo hasta ahora se ha hablado suficientemente de la importancia de la consistencia en la comunicación desde el punto de vista económico pero no desde el punto de vista de sus efectos en el consumidor. Como resultado, la investigación provee nuevos argumentos para sustentar la consistencia en la comunicación integrada como el mejor y más efectivo método para alcanzar los objetivos estratégicos del área de mercadeo. Además, las autoras proponen una metodología para garantizar la consistencia en una campaña publicitaria, la cual puede ser fácilmente replicada en otros productos y empresas.

Continuando con los aportes al área financiera, Ignacio Vélez-Pareja realiza una importante contribución con su artículo: *Which cost of debt should be used in forecasting cash flows?* En este, el autor expone los modelos utilizados para pronosticar los flujos de caja futuros, señalando sus respectivas ventajas y desventajas. Para ello, escoge los cuatro modelos más utilizados y los aplica a un caso hipotético. Esto le permite desarrollar un modelo simple en donde se logran los mayores ahorros en impuestos a través de la disminución en los errores en el cálculo de la tasa de descuento.

El cuarto artículo, por su parte, recoge los resultados de la investigación “El empresario bogotano y su acción” del grupo de investigación “Cultura Emprendedora” de la Universidad de la Sabana. Sus recopiladores, María del Pilar Sepúlveda, Patricia Vaca y Germán Fracica, muestran los principales resultados de este trabajo, en donde se hacen evidentes las motivaciones, percepciones y crisis de cada uno de los empresarios entrevistados, lo que permite hacer un bosquejo de las fases de la actividad emprendedora en esta ciudad. Llama la atención cómo cada una de estas fases termina con una crisis que pone a prueba la capacidad del empresario para cambiar su estilo de liderazgo y de esta forma lleva a la empresa hacia una nueva fase de mayor crecimiento, o por lo contrario, hacia una etapa de desaceleración o desaparición.

El quinto artículo busca marcar un punto de diferencia en la valoración de proyectos de inversión. Se trata del trabajo de Ana María Calle y Víctor Manuel Tamayo, en donde cuestionaron los métodos tradicionales para la valoración de inversiones al notar que muchas veces estos no tienen en cuenta los intangibles y por tanto, terminan rechazando proyectos que potencialmente tendrían un buen resultado. Dicho esto, utilizan el caso de la construcción en Colombia para mostrar que el método de valoración de inversión por medio de opciones reales, ha sido utilizado empíricamente llevando a mejores resultados que los de los métodos tradicionales.

El último artículo, *Direccionamiento estratégico apoyado en las TIC*, de Adriana Aguilera y Sandra Cristina

Riascos, resalta el papel que juegan las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la consecución de los objetivos a largo plazo de las empresas. Las TIC contribuyen en todo el proceso administrativo, el cual incluye desde el análisis estratégico de la compañía, hasta la formulación e implementación estratégica. Desde este punto de vista, las autoras sugieren que para el dirigente actual, no es suficiente tener los conocimientos necesarios para llevar a la empresa a alcanzar sus objetivos, sino que debe integrar estos conocimientos a la actual era de la información, lo que implica una alta utilización de herramientas como el internet y la implementación de software especializado para afianzar sus estrategias al nivel interno y externo de la organización.

Finalmente, el caso de estudio muestra el resumen del trabajo de grado de dos estudiantes de la especialización en mercadeo de la Universidad Icesi, Claudia Viviana Rodríguez y Juan Pablo Valencia, bajo la dirección de la profesora Ana María Arboleda. El caso muestra cómo la utilización de múltiples estrategias publicitarias puede confundir y saturar al consumidor, haciendo que los resultados sean negativos (pérdidas) para la empresa. El caso muestra la manera en que las diferentes áreas de la empresa HOP, convergen y divergen sobre el problema, señalando la necesidad de pasar de una estrategia de corto plazo a una de largo plazo en donde además se identifique plenamente el público objetivo de cada evento publicitario. Como es usual en **Estudios Gerenciales**, los casos de estudio dejan unas preguntas de reflexión en el lector con el objetivo de orientar la solución.

Esperamos que esta entrega sea de su agrado y gustosos escucharemos todos los comentarios en el correo: estgerencial@icesi.edu.co o en nuestra página web: www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales/. Por último, queremos extender la invitación a inscribirse y a participar con artículos para el **Simposio “Análisis y propuestas creativas ante los retos del nuevo entorno empresarial”**,

el cual se realizará en el marco de la celebración de los 25 años de la Revista y los 30 años de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. Para mayor información, visite: http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales/seminario_nuevas_propuestas_creativas.php

El Editor

RANKING FINANCIERO: HERRAMIENTA FINANCIERA PARA MEDIR LA PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS DE COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

NELSON DARÍO DÍAZ GIL

Doctorando en Economía y Administración de Empresas, Universidad de Deusto, España.

Profesor, Universidad Católica del Táchira, Venezuela.

Dirigir correspondencia a: Avenida Libertador Edificio Cadafe, Piso I, Gerencia de Finanzas,
San Cristóbal, Táchira, Venezuela.

Nelsondario67@hotmail.com

Fecha de recepción: 03-04-2008

Fecha de corrección: 01-12-2008

Fecha de aceptación: 20-04-2009

RESUMEN

La investigación centra su atención en el diseño de una herramienta financiera para medir la productividad de las empresas de comercialización de energía partiendo del diagnóstico, estudio y determinación de las variables de productividad, así como razones financieras simplificadas y necesarias para su medición. Define un rango de productividad por estructura departamental y refleja las variables improductivas o de mejora continua. La novedad, en cuanto a las metas, es la reducción del riesgo financiero y la autogestión por estructura departamental. También determina la posición de cada ente y evalúa sus resultados en dos sentidos: en sentido horizontal el resultado de

cada variable por estructura y, en sentido vertical, en comparación con las variables de las demás estructuras departamentales.

PALABRAS CLAVE

Indicadores de productividad, ranking financiero, intervalo de eficiencia, variables de productividad.

Clasificación JEL: G100

ABSTRACT

Financial ranking: financial tool to measure the productivity of commercialization companies of electrical energy

The research focuses on the design of a financial tool to measure the productivity of commercialization com-

panies of electrical energy, starting from the process of diagnosis, study and identification of variables of productivity, at the same time it develops simplified and needed financial ratios for their measurement. The tool defines a range of productivity for departmental structures and also reflects unproductive variables. The novelty, in terms of goals, is that it reduces the financial risk but increases the management of each departmental structure. It also determines the

position of each agent within the organizational structure and their results in terms of: horizontally, the results of each departmental structure compared to themselves; and vertically, the result of the variables compared with the results obtained for the other departments.

KEYWORDS

Indicators of productivity, financial ranking, interval of efficiency, variables of productivity.

INTRODUCCIÓN

Las empresas domiciliadas en Venezuela, al igual que las existentes en el mundo, persiguen un objetivo que debe estar enmarcado dentro de políticas sociales o económicas. Sin embargo, esta distinción no es motivo para descartar la medición dentro de un rango de eficiencia para dictaminar si estas empresas se encuentran dentro de los márgenes de aceptabilidad originalmente planificados.

En este sentido, los indicadores financieros son los más conocidos y usados para evaluar una determinada situación o posición en función a un objetivo trazado. Lo que es de esperar es que estos indicadores no sean tan amplios en cantidad, por el contrario, se debe conformar la menor cantidad posible de indicadores que muestren la información necesaria y suficiente para la toma de decisiones en un momento dado; es decir, no es prudente saturarse de información al diagnosticar una determinada situación para llegar a la misma conclusión con menos indicadores.

Un resumen evolutivo de los modelos predictivos de quiebra se encuentra en Romani, González, Aguirre, Leiton y Muñoz (2002) donde menciona que los estudios relacionados con indicadores e índices predictivos de efectividad o eficiencia datan de la década de los años treinta. En este orden, estos autores citan la conclusión dada por Smith y Winakor (1935) quienes partiendo de índices financieros basados en datos contables, llegaron a la conclusión de que ciertos índices diferían significativamente entre empresas en quiebra y no quiebra. Los estudios hasta esa época fueron considerados poco formales (serios).

Estos mismos autores encontraron que en la década de los sesenta, comenzaron a utilizarse modelos matemáticos y estadísticos con el objetivo de predecir una posible quiebra en las empresas, en este sentido los autores resaltan los trabajos de Altman (1968), Beaver (1967) y Tamari (1966).

Siguiendo los estudios de Romani et al. (2002), la década de los años setenta marca su avance a través de los estudios realizados por Edmister (1972), Blum (1974), Deakin (1972), Libby (1975) y Wilcox (1973), Blum (1974), Deakin (1972), Edmister (1972), Libby (1975) y Wilcox (1973), quienes utilizaron como técnica el análisis discriminante múltiple (ADM). Sin embargo, debido a sus características operacionales, esta técnica fue criticada por algunos estudiosos que trataban de emplear metodologías similares a fin de mejorar el ADM.

Luego, en la década de los ochenta y noventa, según Romani et al. (2002), la mayoría de los autores que escribieron sobre la quiebra en las empresas utilizaron modelos más complejos para determinar esta probabilidad. En este aspecto mencionan que entre los autores mayormente destacados de la época figuran Almeida & Siqueira (1997), Basch y Montenegro (1989), Boritz et al. (1995), Episcopos (1996), Gallizo & Serrano (1998), Gentry, Newbold & Whitford (1985), Golinski (1998), Mora (1994), Narváez (1994), Ohlson (1980), Platt, Platt & Gunnar (1994) y Theodossiu (1991).

En esta época surge el análisis discriminante de Altman (1968) mediante el cual se prueba la correlación entre índices individuales. Inicialmente, el

autor selecciona aquellas variables que contribuyen más al valor discriminante el cual fue llamado valor de Z_2 . Dentro de sus estudios se propuso dar respuesta a la pregunta, ¿cómo puede usted predecir qué negocios irán probablemente a la quiebra y cuáles probablemente no?

Regionalmente, se encuentran las investigaciones realizadas por Apon-te (2006) mediante un diagnóstico y aplicación del modelo Z_2 de Altman y, paralelamente, los aportes realizados por Moreno (2006) quien planteó una serie de indicadores que miden y controlan la calidad en el servicio prestado por las empresas comercializadoras de energía domiciliadas en la región andina de Venezuela.

Ahora bien, el desarrollo eléctrico de Venezuela se plantea hoy dentro de una nueva realidad. La creciente demanda, previsible por el crecimiento demográfico, industrial y de otros sectores en condiciones de calidad, seguridad y accesibilidad, reclama volúmenes igualmente crecientes de inversión, los cuales deben acometerse desde ahora mismo.

Dentro de este proceso de deterioro es conveniente citar que el Estado busca alternativas destinadas a mejorar la efectividad, creando mecanismos que miden la carga social que asume cada empresa y el costo del servicio, entre otros. Para ello, evalúa los procesos principales dentro de los cuales se encuentra la comercialización del servicio eléctrico, entendiéndose como tal la toma de lectura, facturación del servicio, pérdidas de energía, morosidad y la efectividad operativa en la realización de los procesos, entre otros.

En esta línea, la presente investigación plantea el estudio de indicadores de gestión como herramienta de apoyo para el incremento de la productividad y toma de decisiones en el sector eléctrico venezolano en cumplimiento de sus objetivos sociales y económicos, sobre la base de los siguientes objetivos de estudio: diseño de una herramienta financiera para medir la productividad de las empresas de comercialización de energía eléctrica en Venezuela a partir de: un diagnóstico del proceso, acto seguido, la determinación de variables de productividad y las razones financieras para medirla y por último, la aplicación práctica sobre la base de la metodología propuesta por el ranking financiero.

El ranking financiero plantea un modelo de medición de resultados por estructuras departamentales y sirve de base para establecer las metas de la organización y el ajuste continuo de las mismas. Esta última parte amigora el riesgo debido a que su ajuste continuo evita el asentamiento sobreestimado y subestimado de éstas.

Entre los múltiples beneficios que proporciona esta investigación se encuentran:

- El modelo sirve para establecer metas flexibles, alcanzables y realizables por departamentos. El modelo es predictivo sobre los recursos necesarios.
- Delimita estructuras funcionales o departamentos con valor agregado en las metas organizacionales.
- Sirve como base de predicción de metas organizacionales de la empresa.

- Contribuye eficientemente con la satisfacción al logro.
- Establece rangos de eficiencia y penumbra dentro del proceso de comercialización de energía.

Con el fin de determinar la correcta metodología y su extrapolación a empresas de comportamiento similar, se selecciona la Compañía Anónima de Electricidad de los Andes (CADELA), como ente de aplicación. Para ello se seleccionan los resultados obtenidos por las estructuras programáticas inmersas dentro del proceso de comercialización y distribución de energía, donde se encuentran cuatro localidades geográficas, cincuenta y una oficinas comerciales, una dirección, siete gerencias y ocho coordinaciones.

En cuanto a la recolección de información, se evalúan los resultados obtenidos durante los últimos años por las prenombradas localidades y oficinas comerciales, hasta obtener los resultados planteados en los objetivos descritos.

I. PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Este proceso parte de la cantidad y costo de los KWh adquiridos a través del sistema interconectado nacional, aunado a la cantidad y costos incidentales producto de la generación distribuida. Seguidamente, esta energía debe ser distribuida entre los usuarios del servicio eléctrico donde es importante conocer la energía facturada con respecto a la recibida o disponible. Los resultados obteni-

dos permiten conocer la información necesaria para indagar el montante de la energía dejada de facturar por pérdidas técnicas y administrativas (captación de clientes).

Adicionalmente, para la empresa comercializadora es interesante conocer la cantidad de facturas anormales que se han generado y distribuido entre los usuarios del servicio eléctrico donde se reflejan medidores trancados, facturas promediadas, puntos liquidados con consumo de energía, puntos facturados sin equipo de medición, entre otros. La medición de este factor y la puesta en marcha de las alternativas de control mejoran los niveles de atención al público y ajustan los montos correctos en la energía facturada.

Una vez normalizada la facturación, es necesario medir o cuantificar el promedio de recaudación que se tiene en función de la energía facturada. En este orden, lo que se quiere es controlar los niveles de morosidad de la empresa y mantener el flujo de caja suficiente para cubrir sus costos y gastos.

Por último, la efectividad operativa juega un papel importante en el proceso de comercialización, es por ello que los costos y gastos involucrados en cada una de las etapas del proceso deben medirse en función de los ingresos percibidos.

Ahora bien, el proceso así descrito se puede medir por estructura departamental (Oficina Comercial) y por estado.¹ De aquí que los indicadores

1 El rol específico de estas oficinas comerciales es facturar la energía recibida o disponible, rectificar las facturas anómalas para evitar reclamos de los clientes y recaudar el monto facturado en las fechas acordadas por la empresa.

cónsonos para medir el proceso de comercialización estarían centrados en la forma que se explica en los puntos posteriores.

2. RANKING FINANCIERO

2.1. Premisas para el desarrollo metodológico

- El diseño evita la conformación de indicadores en cantidad, por el contrario, trata de consolidar en un solo indicador información pertinente para la toma de decisiones.
- El diseño, con variables de comportamiento similar, es extrapolable a otras empresas de servicios como entidades financieras y empresas que operen bajo la característica de matrices y subsidiarias.
- Las fórmulas diseñadas no establecen intervalos en el tiempo en forma cerrada, es decir, son flexibles y aplicables por meses, trimestres y años.
- Evita la implantación de metas cuantificables en máximos o mínimos, por el contrario, se establecen metas flexibles entre quien ocupa una posición superior e inferior.
- Las variables sugeridas son generales, por consiguiente, pueden variar de acuerdo con la necesidad de la organización en un momento dado.

2.2. Ranking financiero por estado o localidad geográfica

La metodología correcta de preparación del ranking financiero se fortalece sobre las siguientes fases:

- Ranking financiero por localidad geográfica (Gráfico 1).

- Ranking financiero por agencia, sucursal, estructura o departamento (Gráfico 2).

Para el cumplimiento de la primera fase, se parte de la siguiente fórmula:

$$R = (ER*EO*EF)*10 \quad (1)$$

Donde:

R Ranking financiero

ER Efectividad en la recaudación

EO Efectividad en operaciones

EF Efectividad en facturación

El ranking por estado o localidad geográfica mide la efectividad en recaudación, operaciones y facturación, hasta lograr el mayor indicador en cada uno de estos. El producto de estas tres variables muestra el ranking o posicionamiento por estado o entidad geográfica. Por supuesto, cuanto mayor sea el resultado individual, mayor será el ranking obtenido. En los puntos siguientes se informa la metodología planteada para el cálculo de éstos.

2.2.1. Efectividad en la Recaudación (ER)

Este punto responde a la pregunta: ¿Cuánto recaudar por localidad geográfica en función al monto facturado? Nótese que este indicador descarta el análisis de morosidad, niveles de facturación, productividad por oficina y otros indicadores que deben formar parte de procedimientos u objetivos específicos destinados al incremento de la ER. Su fórmula de cálculo es:

$$ER = \frac{\text{Monto Recaudado Acumulado}}{\text{Monto Facturado Acumulado}} \quad (2)$$

Gráfico 1. Ranking por estado o localidad geográfica



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2. Ranking por estructura departamental



Fuente: Elaboración propia

Se hace necesario acumular estos montos por cuanto siempre existirá diferimiento en la recaudación, es decir, el monto recaudado no corresponde con el facturado en el mes (en el tiempo). En este sentido, se trata de eliminar, en cierta forma, el sesgo ocasionado entre estos dos montos.

El promedio ideal es igual a uno ($ER = 1$) debido a que el monto recaudado no debería superar el facturado, sin embargo, ante políticas de crédito y morosidad, resulta imposible o inalcanzable este cometido.

2.2.2. Efectividad Operativa (EO)

Ahora bien, quizás sea aceptable el resultado en cuanto al monto recaudado en función de lo facturado, no obstante, lo importante de ello y en cualquier organización es conocer si los costos involucrados son aceptables o, por el contrario, cuestionables.

En este orden, lo que se trata de medir es la eficiencia por localidad geográfica. Para ello la empresa debe establecer, producto de las estrategias financieras, niveles de eficiencia donde inicialmente los costos no deben superar el monto recaudado o ingresos obtenidos. En función de lo descrito, la segunda cuestión y a la cual se le debe dar respuesta vendría dada en torno a lo siguiente: ¿Cuánto invertir y gastar por localidad geográfica para obtener los recursos o ingresos obtenidos?

Para lograr este cometido, se diseñó la siguiente fórmula:

$$EO = \frac{\text{Monto Recaudado Acumulado}}{\text{Monto Invertido Acumulado}} \quad (3)$$

El resultado obtenido busca un valor que parta desde cero hasta n veces y

su resultado se interpreta como las veces que la recaudación supera los costos y gastos involucrados en el período analizado.

2.2.3. Efectividad en Facturación (EF)

El tercer aspecto objeto de análisis consiste en determinar si la materia prima adquirida se traduce en material acabado o facturado o, por lo menos, cuál es el promedio obtenido (mide el nivel de pérdida obtenido en función de la materia prima adquirida). El resultado debe utilizar similar unidad de medida, como sigue:

$$EF = \frac{\text{Monto facturado (unidad de medida)}}{\text{Monto comprado (unidad de medida)}} \quad (4)$$

Salvo promedios aceptables en inventarios y productos desechados y defectuosos, el resultado debería ser igual a uno ($EF = 1$) por cuanto las unidades compradas o producidas deben corresponder con las facturadas.

Una vez obtenidos los valores citados, es factible calcular el ranking por localidad geográfica bajo la fórmula (1). El objeto de multiplicar los ratios obtenidos por diez es convertir los promedios en veces e interpretar los resultados con esta metodología.

2.3. Ranking financiero por oficina comercial, departamento, sucursal o estructura programática

La fórmula a utilizar en este caso sería como sigue:

$$R = (ER * EO * EIS * ECPN) - CM \quad (5)$$

Donde:

R Ranking financiero

ER Efectividad en recaudación

EO Efectividad operativa

EIS Efectividad en incremento de suscriptores

ECPN Efectividad en el control de puntos normales

CM Control de morosidad.

Las tres primeras variables mantienen la explicación dada en los párrafos precedentes, por ende, el análisis se presenta a partir de la tercera de éstas.

En el Gráfico 2 se muestran las variables seleccionadas para la determinación del ranking financiero.

Al igual que el ranking por estado o entidad, mediante este se busca el mayor valor individual encontrado para que proporcionalmente se obtenga un mayor ranking departamental.

2.3.1. Efectividad en el incremento de suscriptores (EIS)

Se busca un indicador que sustituya la variable de la Efectividad en Facturación mencionada en los párrafos precedentes, por cuanto no es posible, en todos los casos, la medición del suministro de materia prima. Se utiliza aquí el incremento de suscriptores como sinónimo de disminución de pérdidas de energía.

Su interpretación parte de la hipótesis de que a medida que aumente la cantidad de suscriptores en valores relativos, más que proporcionalmente a la compra de energía, las pérdidas

de la empresa deben disminuir. La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$EIS = \frac{\text{Suscriptores actuales } N}{\text{Suscriptores en mes base } N-1} \quad (6)$$

La fórmula mide los suscriptores actuales con respecto a un mes base. Ejemplo, si se evalúa el mes de agosto 2007 y la empresa quiere evaluar la tendencia sobre lo ocurrido en el año, es lógico pensar que la base la constituyen los suscriptores activos para finales del año inmediatamente anterior, entonces; la fórmula quedaría como sigue:

$$EIS = \frac{\text{Suscriptores al 31-08-2007}}{\text{Suscriptores al 31-12-2006}} \quad (6.1.)$$

El resultado ideal es mayor que uno ($EIS > 1$), sin embargo, ante un resultado adverso ($EIS < 1$) la interpretación viene dada por la exclusión de usuarios. Esta exclusión de usuarios del servicio eléctrico significa un deterioro en el crecimiento organizacional, el cual viene acompañado del incremento en las pérdidas operacionales de la empresa.

2.3.2. Efectividad en el Control de Puntos Normales (ECPN)

Esta variable de atención al público mide la eficiencia en la depuración de la energía facturada. En ocasiones, los resultados difieren de los esperados, entre otras cosas, por lo siguiente:

- Las condiciones no son ideales para la prestación del servicio.
- Falta de equipos de medición.

- Deterioro o adulteración en los equipos de medición instalados.
- Lecturas irreales.
- Facturas emitidas sin la previa lectura de los equipos de medición.

Es importante mantener lecturas reales o por lo menos lo más cercanas al consumo del usuario. El desfase entre lo real y lo facturado genera lo que se denomina, *anomalía de lectura*, las cuales, para su corrección, se hace necesario tomar nuevamente la lectura en el equipo de medición y emitir una factura adicional. Esta forma de corrección genera costos adicionales y reclamos ante la inconformidad de lo facturado. De esta manera, una forma de calcular este factor sería:

$$ECPN = \frac{\text{Usuarios facturados bajo condición normal}}{\text{Usuarios facturados totales}} \quad (7)$$

Este indicador mantiene un intervalo que parte desde cero hasta uno (0 \rightarrow 1). Su valor eficiente es aquel que se acerque en mayor cuantía a uno.

2.3.3. Efectividad en el Control de Morosidad (ECM)

Este indicador mide la morosidad con relación al monto facturado en veces, de la forma que sigue:

$$ECM = \frac{\text{Morosidad acumulada}}{\text{Monto facturado en el mes } n} \quad (8)$$

El monto facturado en el mes n lo constituye el promedio de facturación mensual o el facturado en el último

mes o mes de evaluación. La razón de la fórmula es proteger la organización con respecto al ciclo económico de ésta y reducir los costos incidentales que conlleva acumular facturación vencida o morosa.

Ahora bien, como se aprecia en la fórmula (8), el resultado obtenido afecta severamente el ranking debido a que el valor así determinado se deduce del obtenido en los demás indicadores. Lo que quiere decir que, cuanto menor es el monto de la morosidad, el resultado obtenido del ranking financiero es mayor.

Se puede presentar el caso que la morosidad acumulada supere el monto facturado por mes; en este orden, se puede aseverar que el valor agregado del ente evaluado es deficitario, debido a que este debilita el ciclo económico de la organización.

En la Tabla 1 se muestran las estrategias financieras necesarias para incrementar el ranking financiero.

En la Tabla 2 se reflejan las dos variables objeto de estudio, Herramienta Financiera y Productividad.

En torno a la primera de estas, se dimensiona en dos aspectos denominados ranking financiero y la metodología utilizada para determinar los intervalos de eficiencia o productividad de la muestra seleccionada.

El nivel de detalle de la variable productividad permite el estudio de los procesos relacionados con la comercialización de la energía eléctrica con niveles de calidad. Para ello se seleccionan las variables compra de

Tabla 1. Estrategias para el incremento del ranking financiero

Efectividad en Recaudación (ER)	Efectividad en Operación (EO)	Efectividad en Facturación (EF) / Efectividad en Incremento de Suscriptores (EIS)	Efectividad en Control de Puntos Normales (ECPN)
<p>Recaudación / Facturación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Depuración de la facturación anormal • Estrategias financieras con establecimientos comerciales para la instalación de puntos auxiliares de recaudación • Red bancaria de recaudación • Convenios con la red bancaria en cuentas remuneradas y reintegro por traslado de valores • Instalación de post bancarios • Pagos por internet y domiciliados • Ventas provisionales de energía • Ingresos extraordinarios por venta de chatarra y factibilidad de servicio • Publicidad y propaganda • Atención personalizada del cliente 	<p>Recaudación / Costos y gastos involucrados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuentas nominas automatizadas • Migración de proveedores al pago automatizado • Acotamientos presupuestarios en función de los ingresos • Apartados para la adquisición de material modular al contado • Administración directa del efectivo por la filial • Proyectos relacionados con el flujo de caja, ciclo bancario y leasing financiero • Convenios y asesoramiento a las mesas de energía, y alianzas estratégicas con la Gobernación y Alcaldías para la construcción de obras eléctricas con recursos externos, optimizando los recursos autorizados de la organización 	<p>Unidades Facturadas / Unidades adquiridas. Suscriptores actuales / Suscriptores n-1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento a obras de la empresa y las efectuadas por entes externos hasta la captación definitiva de usuarios • Adecuación legal de procedimientos para la captación de obras inconclusas y estudio de la documentación legal donde los usuarios no son propietarios del inmueble • Telemetría en equipos de medición indirecta • Outsourcing para la instalación de fibra óptica para la migración de datos en oficinas comerciales y clientes de alto consumo • Sustitución de medidores con antigua data (mayor de 10 años) • Medición de pérdidas por circuito u oficina comercial 	<p>Puntos Anormales / Puntos Totales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación de centros de atención por localidad • Fortalecimiento de los centros de prefacturación • Sustitución de medidores con igual lectura • Instalación de equipos de medición en puntos captados sin la instalación de equipos de medición. • Transmisión y análisis de lecturas antes de remitirse al centro de facturación • Contratación del servicio de suministro e instalación de medidores • Censos y recensos en rutas por oficina comercial • Control de lecturas por lector cobrador

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Diseño operacional y conceptual de las variables

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicador	Fuente de Información
Herramienta Financiera	Instrumento de medición cuantitativo para determinar el rendimiento o productividad en la organización por departamento, localidad y aglutinando estos dos últimos	<ul style="list-style-type: none"> Ranking Financiero Técnica de medición 	<ul style="list-style-type: none"> Intervalo de eficiencia Posición efectiva entre el mayor y menor valor Resultados Estadísticos Análisis descriptivo de variables 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis discriminante por correlación Tabla de resultado una vez aplicada la fórmula de productividad Tabla de resultado una vez aplicada la fórmula de productividad
Productividad	Capacidad de un ente para obtener el mayor valor en rendimiento financiero con el mínimo costo utilizado Capacidad de un ente para obtener el mayor valor en rendimiento financiero con el mínimo costo utilizado	<ul style="list-style-type: none"> Compra de energía Costo operacional Facturación Recaudación 	<ul style="list-style-type: none"> Energía comprada en función del consumo de los clientes captados Relación de costos incurridos en función de los ingresos generados Determinante de KWh (nivel de facturación) con respecto al monto generado o comprado de energía Medición de la recaudación en función del flujo de caja o imputaciones presupuestarias que ameritan segregación de dinero 	<ul style="list-style-type: none"> KWh Facturados/KWh comprados Recaudación acumulada/ costos ejecutados consumidos KWh facturados / KWh comprados Recaudación / costos ejecutados
		<ul style="list-style-type: none"> Morosidad Usuarios del servicio Calidad en facturación 	<ul style="list-style-type: none"> Valor o promedio de facturación no ingresado en caja o recaudado Su relación se efectúa con respecto al último mes de facturación Incremento de suscriptores con relación a un mes base, generalmente es el mes 12 del año inmediato anterior Mide la efectividad en la facturación sin anomalías o cifras anormales tanto en medición como en lectura 	<ul style="list-style-type: none"> Morosidad acumulada / Facturación mes n Usuario mes actual / Usuarios mes base Puntos de entrega anormales / Puntos de entrega totales

Fuente: Elaboración propia

energía, facturación, recaudación, costos y la calidad en la facturación emitida.

Tanto para el estudio de la herramienta financiera como para la productividad del servicio, se establecen indicadores que muestran los resultados obtenidos y permiten indagar sobre el proceso y la toma de decisiones administrativas.

3. APLICACIÓN PRÁCTICA

En este apartado se muestran los resultados de la aplicación práctica del contenido reseñado en los puntos anteriores. Para ello se seleccionó la empresa de comercialización CADELA, cuyo componente estructural se refleja en la Tabla 3:

Tabla 3. Definición de la población

Empresa	Localidades o zonas geográficas	Oficinas comerciales
Compañía Anónima de Electricidad de los Andes, CADELA.	Táchira	18
	Mérida	11
	Trujillo	12
	Barinas	10

Fuente: Elaboración propia

La empresa CADELA está conformada por cuatro localidades: Táchira, Mérida, Trujillo y Barinas; son direccionadas o administradas a través de la Oficina Central que funciona como ente o casa matriz regional. En este orden, las estructuras que generan directamente ingresos se vinculan con las localidades, por consiguiente, se hace necesario establecer unidades de medida para distribuir en éstas

los costos de la oficina central y de aquellas estructuras que no generan ingresos.

Para distribuir los costos de las estructuras adscritas a la oficina central se sugiere como unidad de medida el monto presupuestario aprobado para cada localidad (distribución relativa). En el caso particular de la localidad Táchira, como funciona en la sede principal, tiene menos estructuras departamentales que las demás localidades, por consiguiente se imputa un promedio adicional calculado sobre la base de los costos hipotéticos que significan estas estructuras en las demás localidades.

3.1. Ranking financiero por localidad geográfica

3.1.1. Efectividad en facturación

La efectividad en facturación surge sobre la base de la compra de energía menos una deducción estimada del 7% (por concepto de pérdidas en la transmisión de energía). Con respecto al monto de energía facturado, se calculó la efectividad en facturación en la forma que indica la Tabla 4.

La Tabla 4 revela que la localidad Táchira refleja el menor indicador de pérdidas controlables, el cual asciende al 73%, seguido de Mérida y Trujillo con el 70% y 58%, respectivamente.

3.1.2. Efectividad en la recaudación

Antes de proceder con el cálculo de la efectividad en recaudación, es necesario aclarar lo siguiente: los clientes

Tabla 4. Efectividad en la facturación

	Millones de bolívares MMBs	Kwh	Precio unitario	Compras (Kwh)	EF
Mérida	24.460.068.179	343.867.857	71,13	494.295.530	0,70
Barinas	26.555.608.438	342.392.702	77,56	642.216.844	0,53
Trujillo	29.092.848.517	395.734.007	73,52	685.984.866	0,58
Táchira	42.106.132.573	602.849.302	69,85	827.575.381	0,73
CADELA	122.214.657.706	1.684.843.868	72,54	2.650.072.622	0,64

Fuente: Elaboración propia, utilizando datos suministrados por la empresa CADELA

de la empresa CADELA se dividen en clientes particulares, oficiales, agropecuarios, industriales y comerciales. Con respecto a los oficiales, la gestión de cobranza se efectúa en un porcentaje significativo a través de la casa matriz CADAFE y el restante se hace en la localidad geográfica. Adicionalmente, estos clientes se dividen en oficiales centralizados y oficiales descentralizados.

Ahora bien, con el fin de obtener un indicador justo entre la recaudación y la facturación controlable, al monto facturado se le deduce el promedio relativo facturado de los organismos oficiales cuya gestión se realiza a través de la casa matriz (CADAFE). De esta forma, se ajusta la facturación

sobre aquel monto que en efecto es gestionable a través de la localidad (Tabla 5).

Tabla 5. Promedio de distribución de organismos oficiales

Localidad	Oficial centralizado	Facturación restante
Táchira	5%	95%
Trujillo	5%	95%
Mérida	16%	84%
Barinas	17%	83%

Fuente: Elaboración propia, utilizando datos suministrados por la empresa CADELA

Una vez determinado el promedio de distribución hipotética, con los datos reflejados en las tablas precedentes se procede a calcular la efectividad en recaudación (Tabla 6).

Tabla 6. Efectividad en recaudación

	Recaudación	Facturación	ER
Barinas	23.576.623.926	22.041.155.003	1,07
Trujillo	23.904.808.854	27.638.206.091	0,86
Mérida	25.125.441.024	20.546.457.270	1,22
Táchira	41.503.391.399	40.000.825.945	1,04
CADELA	114.110.265.204	110.226.644.309	1,04

Fuente: Elaboración propia, utilizando datos suministrados por la empresa CADELA

La Tabla 6 refleja que la localidad Mérida presenta el mejor indicador de recaudación con un 122% superior al monto facturado. Seguidamente, la localidad Barinas refleja que su efectividad es del 107% y posteriormente, se encuentra las localidades de Táchira y Trujillo con 104% y 86%, respectivamente. Esta última localidad es la que mayor morosidad acumula en su gestión con clientes o usuarios de servicio.

El producto de relacionar los resultados obtenidos en las Tablas 4 y 6, es decir, la EF con la ER, arroja la Efectividad en el Proceso Comercial, EPC. En este orden de ideas, se observa que la localidad Mérida es la más efectiva (Tabla 7).

3.1.3. Efectividad operativa

La efectividad operativa averigua si el monto recaudado cubre los costos operativos controlables. La Tabla 8 muestra que la localidad Táchira cubre en mayor proporción sus costos, mientras que las demás presentan un

Tabla 7. Efectividad en el proceso comercial

Localidad	EPC
Mérida	0,85
Táchira	0,78
Barinas	0,57
Trujillo	0,50
CADELA	0,66

Fuente: Elaboración propia, utilizando datos suministrados por la empresa CADELA

nivel de recaudo mucho menor que sus costos, lo que implica que muy posiblemente tendrán inconvenientes para satisfacer las obligaciones con los proveedores, por cuanto su efectividad es menor al 100%.

3.1.4. Ranking financiero

Finalmente, se calcula el posicionamiento o ranking financiero; las localidades Táchira y Mérida reflejan el primer lugar, seguidas de Trujillo y Barinas (Tabla 9).

Tabla 8. Efectividad operativa

Localidad	Recaudación	Costos	EO
Barinas	23.576.623.926	47.210.634.201	0,50
Trujillo	23.904.808.854	33.556.783.992	0,71
Mérida	25.125.441.024	27.174.046.204	0,92
Táchira	41.503.391.399	41.104.678.164	1,01
CADELA	114.110.265.204	149.046.142.560	0,77

Fuente: Elaboración propia, utilizando datos suministrados por la empresa CADELA

Tabla 9. Ranking financiero

Localidad	EPC	EO	R
Barinas	0,57	0,50	2,848
Trujillo	0,50	0,71	3,554
Mérida	0,85	0,92	7,866
Táchira	0,78	1,01	7,868
CADELA	0,66	0,77	5,039

Fuente: Elaboración propia, utilizando datos suministrados por la empresa CADELA

3.2. Ranking financiero por oficina comercial

En la Tabla 10 se presenta el ranking financiero por oficina comercial.

Con respecto a estos resultados, se puede afirmar que:

- A partir de la posición 24, las oficinas comerciales no proporcionan valor agregado.
- (ER >1) El monto acumulado de recaudación debe ser mayor al facturado.

Tan solo cuatro de las 51 oficinas comerciales superan el monto acumulado de facturación, como se puede ver en la Tabla 11.

La Oficina Comercial más efectiva en recaudación es San Cristóbal III con 1,07 veces, seguida de Ureña con 1,02 y Ejido con el mismo promedio.

- (EO >4) El monto recaudado debe superar el monto erogado presupuestariamente en cuatro veces.

Tabla 10. Ranking financiero

Oficina	ER	EO	EIS	ECM	ECPN	Ranqueo	Posición
San Cristóbal III	1,07	8,11	1,01	0,39	0,90	7,46	1
San Cristóbal II	0,98	9,16	1,02	1,27	0,85	6,52	2
San Cristóbal I	0,98	9,08	1,01	1,05	0,84	6,50	3
Ejido	1,02	7,47	1,03	1,45	0,87	5,37	4
Ureña	1,02	5,61	1,03	0,53	0,81	4,23	5
La Parroquia	0,96	4,89	1,02	0,23	0,83	3,73	6
El Vigía	0,93	5,02	1,04	1,25	0,88	3,05	7
San Antonio	1,01	4,34	1,01	0,50	0,79	3,00	8
Táriba	0,86	3,64	1,03	1,15	0,87	1,66	9
Mérida II	0,87	3,65	1,02	1,14	0,85	1,62	10
Coloncito	0,93	2,91	1,02	0,92	0,86	1,43	11
Rubio	0,78	2,89	1,05	0,70	0,87	1,33	12
Colón	0,83	2,21	1,01	0,44	0,91	1,24	13
Mérida I	0,71	3,51	0,95	0,77	0,79	1,10	14
La Fría	0,80	3,15	1,01	1,11	0,82	0,99	15
La Grita	0,77	2,33	1,01	0,61	0,88	0,98	16
Capacho	0,58	1,78	1,01	0,15	0,84	0,73	17
Trujillo	0,58	2,62	1,02	0,61	0,67	0,43	18
Valera I	0,88	4,49	1,01	2,14	0,63	0,38	19
Tovar	0,86	1,83	1,03	1,09	0,85	0,28	20
Caño Zancudo	0,91	2,08	1,04	1,55	0,92	0,25	21
Sto. Domingo	0,95	0,73	1,04	0,47	0,94	0,21	22
Pregonero	0,63	0,64	1,01	0,18	0,95	0,21	23
Queniquea	0,61	0,82	1,02	0,41	0,84	0,02	24
Delicias	0,48	0,54	1,01	0,36	0,95	-0,11	25
El Piñal	0,84	1,98	1,06	1,59	0,83	-0,14	26
Valera II	0,88	5,03	1,01	3,25	0,69	-0,14	27

(Continúa)

Tabla 10. Ranking financiero (Cont.)

Oficina	ER	EO	EIS	ECM	ECPN	Ranqueo	Posición
Boconó	0,68	2,08	1,02	1,27	0,67	-0,31	28
Carache	0,55	1,22	1,02	1,03	0,79	-0,48	29
Barinas III	0,97	4,82	1,02	3,97	0,71	-0,60	30
Santa Ana	0,61	1,94	1,01	1,58	0,75	-0,69	31
Ciudad Bolivia	0,95	2,13	1,02	2,42	0,78	-0,79	32
La Pedrera	0,92	2,35	1,01	2,51	0,71	-0,95	33
Lagunillas	0,86	1,66	1,04	2,36	0,77	-1,22	34
Escuque	0,52	2,43	1,01	2,06	0,58	-1,31	35
Timotes	0,76	1,58	1,02	2,19	0,65	-1,40	36
Barinitas	0,72	1,45	1,01	2,46	0,77	-1,64	37
Mucuhies	0,79	1,02	1,03	2,43	0,94	-1,65	38
San Silvestre	0,31	1,59	1,03	2,30	0,45	-2,07	39
Barinas I	0,74	4,04	1,01	3,92	0,59	-2,12	40
Santa Bárbara	0,67	1,96	1,01	3,49	0,64	-2,63	41
Carvajal	0,67	2,37	1,01	3,61	0,61	-2,63	42
Barinas II	0,81	2,88	1,02	3,88	0,52	-2,65	43
Caja Seca	0,65	3,19	1,04	4,30	0,72	-2,74	44
Pampán	0,54	2,51	1,02	4,12	0,66	-3,22	45
Canaguá	0,74	0,27	1,04	4,16	0,92	-3,97	46
Sabana de Mendoza	0,65	3,25	1,02	6,99	0,67	-5,56	47
Betijoque	0,62	1,65	1,02	6,12	0,49	-5,61	48
Barrancas	0,55	1,36	1,02	10,07	0,48	-9,70	49
Sabaneta	0,81	1,85	1,07	10,92	0,53	-10,07	50
Libertad	0,76	1,80	1,01	12,56	0,49	-11,89	51

Fuente: Elaboración propia, utilizando datos suministrados por la empresa CADELA

Tabla 11. Efectividad en recaudación por oficina comercial

Mayor efectividad en recaudación		Menor efectividad en recaudación	
San Cristóbal III	1,07	Queniquea	0,61
Ureña	1,02	Santa Ana	0,61
Ejido	1,02	Capacho	0,58
San Antonio	1,01	Trujillo	0,58
San Cristóbal II	0,98	Barrancas	0,55
San Cristóbal I	0,98	Carache	0,55
Barinas II	0,97	Pampan	0,54
La Parroquia	0,96	Escuque	0,52
Santo Domingo	0,95	Delicias	0,48
Ciudad Bolivia	0,95	San Silvestre	0,31

En orden de importancia, se observan 12 de las 51 oficinas que cumplen con este estándar y cinco oficinas que no cubren sus costos operativos (Tabla 12).

- (EIS > 1,10) La cantidad de suscriptores debe aumentar en un 10% con respecto a los existentes al 31-12-2005.

Los estándares planificados no se cumplieron, de hecho, la oficina comercial Mérida I ha disminuido sus clientes en un 5% (Tabla 13).

Ninguna Oficina Comercial cumple con el estándar establecido, aun cuando, con excepción de Mérida I, han aumentado sus clientes con respecto a los existentes en el año 2006.

Tabla 12. Efectividad operativa por oficina comercial

Mayor efectividad operativa		Menor efectividad operativa	
San Cristóbal II	9,16	Timotes	1,58
San Cristóbal I	9,08	Barinitas	1,45
San Cristóbal III	8,11	Barrancas	1,36
Ejido	7,47	Carache	1,22
Ureña	5,61	Mucuchies	1,02
Valera II	5,03	Queniquea	0,82
El Vigía	5,02	Sto. Domingo	0,73
La Parroquia	4,89	Pregonero	0,64
Barinas III	4,82	Delicias	0,54
Valera I	4,49	Managua	0,27

Tabla 13. Efectividad en el incremento de suscriptores

Mayor efectividad (incremento de usuarios)		Menor efectividad (incremento de usuarios)	
Sabaneta	1,07	La Fría	1,01
El Piñal	1,06	Colón	1,01
Rubio	1,05	Santa Ana	1,01
Caja Seca	1,04	San Antonio	1,01
Canagua	1,04	San Cristóbal I	1,01
Sto. Domingo	1,04	San Cristóbal III	1,01
Lagunilla	1,04	Pregonero	1,01
El Vigía	1,04	Delicias	1,01
Caño Zancudo	1,04	Libertad	1,01
Táriba	1,03	Mérida I	0,95

- (ECPN > 0,90) La facturación debe reflejarse sin anomalías, en por lo menos el 90%.

Ocho oficinas cumplen con el estándar sugerido y corresponden a las localidades de Táchira y Mérida. Cuatro oficinas reflejan promedios donde aproximadamente el 50% de su facturación es anormal (Tabla 14).

- (ECM < 0,20) La morosidad debe ser inferior al 20% del monto facturado en el mes.

Dos oficinas cumplen con el promedio de morosidad inferior al 20% sobre el monto facturado. Aproximadamente 23 oficinas duplican en morosidad el monto facturado. La mayor facturación morosa se refleja en la oficina comercial Libertad en 12,56 veces sobre el monto facturado en un mes. Con estos datos, se observa que la mejor oficina comercial es San Cristóbal III con 7,46 puntos, seguido de San Cristóbal II con 6,52 puntos y San Cristóbal I con 6,50 puntos (Tabla 15).

Tabla 14. Efectividad en la calidad de facturación

Mayor efectividad (calidad de facturación)		Menor efectividad (calidad de facturación)	
Delicias	0,95	Valera I	0,62
Pregonero	0,95	Carvajal	0,61
Mucuchies	0,94	Barinas I	0,60
Santo Domingo	0,94	Escuque	0,59
Caño Zancudo	0,92	Sabaneta	0,56
Managua	0,92	Barinas II	0,55
Colón	0,91	Libertad	0,51
San Cristóbal III	0,90	Betijoque	0,48
El Vigía	0,88	Barrancas	0,46
La Grita	0,88	San Silvestre	0,43

Tabla 15. Efectividad en el control de la morosidad

Mayor efectividad (control de la morosidad)		Mayor efectividad (control de la morosidad)	
Capacho	0,15	Barinas I	3,92
Pregonero	0,18	Barinas III	3,97
La Parroquia	0,23	Pampán	4,12
Delicias	0,36	Canagua	4,16
San Cristóbal III	0,39	Caja Seca	4,30
Queniquea	0,41	Betijoque	6,12
Colón	0,44	Sabana Mendoza	6,99
Santo Domingo	0,47	Barrancas	10,07
San Antonio	0,50	Sabaneta	10,92
Ureña	0,53	Libertad	12,56

3.2.1. Intervalos de efectividad

Para determinar estos intervalos, se comparan los resultados de las oficinas comerciales con mayor y menor rango de eficiencia.² En este sentido, se procede de la siguiente forma:

- 1. Menor ranking obtenido -11,89
- 2. Más: mayor ranking financiero 7,46
- 3. Subtotal 19,35
- 4. Se divide el resultado entre 3 6,45

Ahora bien, se comienza en el rango inferior y se agrega el valor obtenido de 6,45 para determinar el primer intervalo en la forma que sigue: I (-11,89;-5,44), acto seguido, II (-5,44; 1,01) y III (1,01; 7,46).

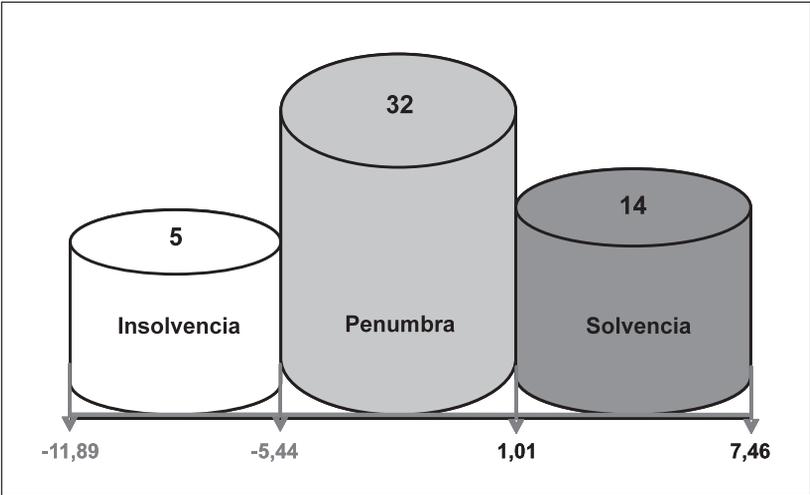
En el supuesto de que los valores obtenidos en el intervalo de solvencia muestren valores acreedores, éstos no se deben forzar con valores absolutos distintos a los obtenidos. Como se indicó en los párrafos anteriores, éstos

mejorarán a medida que prosigan las iteraciones hasta llegar al punto que, dentro del rango de solvencia, se encuentren valores absolutos deudores. Los resultados obtenidos se pueden visualizar en el Gráfico 3.

En función del comportamiento reflejado por las oficinas comerciales de CADELA se establecen los rangos de eficiencia, determinándose lo siguiente:

- Cinco oficinas comerciales se encuentran insolventes. La posición reflejada por éstas va desde el número 47 hasta el 51 en la Tabla 10.
- 32 oficinas (posiciones 15 hasta la 46 de la Tabla 10) se hallan en condición de penumbra, es decir, dentro de un rango de incertidumbre por cuanto su tendencia se inclina hacia la insolvencia o el mantenerse con valores agregados aceptables.

Gráfico 3. Ranking financiero



² Inicialmente se trata de que las oficinas comerciales logren los resultados obtenidos por la oficina comercial con mayor indicador de eficiencia, donde el entorno poco o nada influye sobre dichos resultados.

- Por último, 14 oficinas comerciales se consideran solventes y con valor agregado dentro del proceso comercial.

Se entiende que los resultados obtenidos son suficientes para evaluar el desarrollo del modelo, por consiguiente no es necesario aplicar intervalos de confianza o de eficiencia mediante un análisis discriminante o multivariante con respecto a la data obtenida por la oficina comercial.

3.2.2. Dinámicas de grupo o motivación

Esta metodología de gestión debe venir acompañada con dinámicas que, mediante la simbología de un premio, promuevan o impulsen el logro de una posición superior. Aun cuando se desconocen referencias escritas sobre juegos motivacionales utilizados por organizaciones como el BBVA, se pueden encontrar algunas dinámicas como el llamado el Caballo y la Tortuga, el cual podría aplicarse en la organización en la forma que sigue:

Primero, se debe comentar que el Caballo siempre es visto como análogo de fuerza, poder, grandeza, logro y liderazgo, dicho en otras palabras, el primero de la fila. Mientras tanto, la Tortuga o el morrocoy son sinónimo de lentitud, poca grandeza, debilidad y antigüedad; es aquel que se debe estimular y estar pendiente de su gestión para que logre llegar a la meta o se acerque al éxito. El juego es muy simple y su importancia radica en que todos deben participar para alcanzar el objetivo (en pro de la estructura a la cual pertenece, en función de la localidad a la cual está adscrita y por el rendimiento de la

región). La metodología del juego es la siguiente:

1. Se calcula el ranking financiero por oficina comercial.
2. Se diseña un caballo y una tortuga en madera o material similar.
3. Se entrega el caballo a la oficina comercial que ocupe la primera posición y la tortuga a la última de éstas.
4. En un lugar atrayente de la oficina comercial se colocan los premios alusivos al primero y último lugar.

¿Cuál sería el desempeño o control?

La oficina comercial que adoptó la tortuga no querrá mantenerla por más de una evaluación. Al menos buscará traspasarla a la oficina que ocupe, inicialmente, la posición posterior.

El gerente de la localidad pondrá en práctica las alternativas posibles para que no se mantenga la tortuga en ninguna de las oficinas de su región.

Quien ocupe la posición número uno medirá su gestión con respecto al de la posición dos y tratará de alejarse en aquellos indicadores próximos entre ellos.

El juego también es aplicable, inicialmente, por localidad, en virtud de que existen localidades que se han desarrollado más que otras. En este caso se utilizaría un caballo y una tortuga por localidad.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El ranking financiero además de constituirse como una herramienta en la medición de la productividad,

coadyuva a la organización en la toma de decisiones en aspectos como:

- Asignación de recursos y estrategias para aminorar debilidades y amenazas para el cumplimiento de los objetivos organizacionales.
- Proporciona una visión clara de los procesos o departamentos que incrementan o disminuyen el valor agregado de los procesos de distribución y comercialización de energía.
- Mediante el análisis puntual y de tendencias, se obtiene la información necesaria para diagnosticar la situación económica y financiera de la empresa en periodos flexibles adaptados a las necesidades de la organización.
- Elimina la incertidumbre y riesgo en la implantación de metas, ajustándolas sobre la base de metas medibles, realizables y cuantificables por estructura, donde el resultado depende de la eficiencia y eficacia de su autogestión.
- Consolida los resultados de la gestión efectuada por localidad u oficina comercial mediante la interpretación exclusiva de un número o rango de eficiencia.
- Orienta los objetivos organizacionales mediante técnicas de motivación; permite evaluar, interpretar y autogestionar sin perder de vista el logro u objetivo organizacional.

Si bien es cierto que el factor inflacionario juega un papel importante en la gestión obtenida, de lo que se trata es de indagar aguas abajo los puntos de inflexión o hallazgos que no permiten obtener los resultados aceptables en cuanto a la energía adquirida y facturada y la energía comercializada y cobrada. De aquí se establecerán las mejores técnicas de gestión para ser trasladadas a las demás oficinas comerciales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Altman, E. (1968). *Z-Acore Formula*. Disponible en: http://www.valuebasedmanagement.net/methods_altman_z-score.html
2. Aponte, J. (2006). *Diseño de una herramienta metodológica para la predicción de quiebras de las empresas eléctricas en Venezuela*. Disertación doctoral no publicada, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.
3. Moreno, J. (2006). *Indicadores para la medición y control de la calidad en el servicio prestado por las empresas comercializadoras de energía domiciliadas en la región andina de Venezuela*. Disertación doctoral no publicada, Universidad Nacional Experimental de Táchira, Táchira, Venezuela.
4. Romani, G.A., Aroca, P., Aguirre, N., Leiton, P. y Muñoz, J. (2002). Modelos de clasificación y predicción de quiebra de empresas: Una aplicación a empresas chilenas. *Forum Empresarial*, 7(1), 33-50. 

EFECTOS DE LA COMUNICACIÓN INTEGRADA DE MARKETING A TRAVÉS DE LA CONSISTENCIA ESTRATÉGICA: UNA PROPUESTA TEÓRICA Y METODOLÓGICA

MARÍA ÁNGELES NAVARRO BAILÓN

Doctora en Ciencias de la Empresa, Universidad de Murcia, España.

Profesora ayudante LOU, Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados,

Universidad de Murcia, España.

Dirigir correspondencia a: Facultad de Economía y Empresa, Campus Universitario de Espinardo,

30100 Espinardo, Murcia, España.

angelesn@um.es

MARÍA SICILIA PIÑERO

Doctora en Ciencias de la Empresa, Universidad de Murcia, España.

Titular de Facultad, Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados,

Universidad de Murcia, España.

Dirigir correspondencia a: Facultad de Economía y Empresa, Campus Universitario de Espinardo,

30100 Espinardo, Murcia, España.

sicilia@um.es

ELENA DELGADO BALLESTER

Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Murcia, España.

Titular de Facultad, Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados,

Universidad de Murcia, España.

Dirigir correspondencia a: Facultad de Economía y Empresa, Campus Universitario de Espinardo,

30100 Espinardo, Murcia, España.

elenadel@um.es

Fecha de recepción: 18-07-2008

Fecha de corrección: 18-12-2008

Fecha de aceptación: 20-04-2009

RESUMEN

Mucho se ha hablado hasta ahora acerca de la gestión integrada de las herramientas que conforman el mix de comunicación (Comunicación Integrada de Marketing). Sin embargo, la mayoría de los estudios desarrollados al respecto se han dedicado a analizar los efectos económico-financieros que esta forma de gestión puede tener para las empresas, de manera que muy poco se ha constatado acerca de la eficacia que posee una campaña integrada de comunicación desde el punto de vista del consumidor. Partiendo de la consistencia estratégica como vía de integración, en el presente trabajo se plantean los efectos que puede ejercer una campaña integrada

sobre el procesamiento de la información y sobre las evaluaciones que el consumidor hace de la campaña.

PALABRAS CLAVE

Comunicación Integrada de Marketing (CIM), consistencia estratégica, consumidor.

Clasificación JEL: M31

ABSTRACT

Consequences of integrated marketing communication through strategic consistency: a theoretical and methodological proposal

There has been an increasing interest in the area of integrated marketing communications during the last

years. However, most studies have mainly focused on the economical and financial effects that this strategy has for companies, while very little is still known about the effectiveness of an integrated marketing communication campaign. By using a strategic consistency perspective, this work presents a series of effects

about the influence of an integrated strategy on consumer evaluation of the campaign.

KEYWORDS

Integrated Marketing Communication (IMC), strategic consistency, consumers.

INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, los diferentes agentes que intervienen en el proceso de comunicación han operado en un sector relativamente competitivo en el que la mayor parte del presupuesto comunicacional se ha destinado fundamentalmente a la publicidad masiva convencional. Sin embargo, en las últimas décadas el sector de la comunicación ha experimentado ciertos cambios que han afectado considerablemente a la forma de operar de los diversos agentes que intervienen en él.

La mayor competitividad en el mercado y la saturación publicitaria, han obligado a los anunciantes a diversificar su presupuesto de comunicación hacia otros instrumentos como refuerzo de la publicidad (Kitchen, Brignell, Li y Spickett, 2004), dificultando aún más la gestión de la comunicación al tener que escoger entre un elevado número de alternativas. La planificación, la gestión y el control de la comunicación, han pasado a ser desarrolladas en mayor medida por el departamento interno del anunciante, compartiendo en mayor o menor grado ese proceso con una o varias agencias de publicidad. Asimismo, las agencias publicitarias de carácter tradicional se han ido enfrentando a una mayor competitividad con el surgimiento de nuevos tipos de agencias que ofrecen al cliente servicios especializados (agencias de marketing directo, despachos de relaciones públicas, agencias interactivas, etc.), siendo las agencias especializadas en los medios las que más importancia han adquirido en la actualidad (Rodríguez, Suárez y García, 2007). Esta diversidad de

agencias ha supuesto que la gestión de la comunicación se comparta con varias de ellas, ocasionando de esta forma mayor heterogeneidad en los mensajes y campañas a desarrollar.

Los propios medios convencionales se han fragmentado dando lugar a un mayor número de soportes dirigidos a audiencias más específicas y el desarrollo de las nuevas tecnologías ha conllevado al surgimiento de un nuevo concepto de soporte publicitario en el que se apuesta por la comunicación interactiva (Ruiz y Sicilia, 2002). Finalmente, el propio consumidor se ha vuelto más escéptico ante los estímulos comerciales (O'Guinn, Chris y Semenik, 2004), de manera que se hace necesario establecer una comunicación, directa e individualizada entre la empresa y el cliente (Duncan y Moriarty, 1998; Rodríguez, 2007). Esta problemática exige adoptar una nueva forma de gestionar los diferentes instrumentos de comunicación con una perspectiva más integradora, con el propósito de unificar esfuerzos que consigan impactar en mayor medida al consumidor y reforzar la imagen de marca.

Para responder a esta necesidad surge el enfoque de Comunicación Integrada de Marketing (CIM). La primera definición sobre el concepto data de 1989 (véase Duncan y Caywood, 1996, p. xiv). Según la Asociación Americana de Agencias de Publicidad (AAAA), la CIM se basa en una gestión unificada de las diversas herramientas que conforman el plan de comunicación desde un punto de vista integrador, con el objetivo de alcanzar efectos de carácter sinérgico así como un mayor impacto. Desde el nacimiento del enfoque CIM a finales

de la década de los años ochenta, gran parte de la literatura desarrollada al respecto ha adoptado esta perspectiva de gestión en la que se pone de manifiesto la mayor preocupación que poseen tanto anunciantes como agencias de publicidad, por modificar su estrategia de comunicación hacia una perspectiva integrada. Al mismo tiempo, se han constatado los efectos sinérgicos que tiene la integración sobre los principales indicadores económico-financieros de la empresa, tales como la mayor rentabilidad, una disminución de los costos o el incremento en las ventas (Duncan y Everett, 1993; Eagle y Kitchen, 2000; Eagle, Kitchen, Hyde, Fourie y Padi-setti, 1999; Kitchen y Schultz, 1999; McArthur y Griffin, 1997; Schultz y Kitchen, 1997).

No obstante, son pocos los estudios orientados a analizar los efectos cualitativos que la integración provoca en el receptor de la comunicación, es decir, en el consumidor (Duncan y Caywood, 1996). Además, los trabajos existentes en este ámbito presentan algunas deficiencias desde el punto de vista conceptual y metodológico. Algunos confunden el concepto coordinación con el de integración al tomar como referencia de campaña integrada un uso coordinado de medios publicitarios (Chang y Thorson, 2004; Edell y Keller, 1989). Otros no especifican la estrategia o vía mediante la cual se diseña la propia integración (Loda y Carrick, 2005; Naik y Raman, 2003; Naik, Raman y Winer, 2005; Seung, 2003; Stammerjohan, Wood, Chang y Thorson, 2005).

Teniendo en cuenta el estado actual de la literatura expuesto anteriormente, y el papel que desempeña el

procesamiento de la información, así como la persuasión del individuo en la eficacia de toda estrategia de comunicación, en este trabajo se aborda el estudio de la comunicación integrada de marketing desde la óptica del consumidor. Para ello, y a diferencia de trabajos anteriores, se parte de la consistencia estratégica como la vía para diseñar la integración, diferenciándola de la simple coordinación de herramientas. Se desarrolla un conjunto de proposiciones acerca de la influencia de la comunicación integrada en el consumidor, y se realiza una propuesta metodológica innovadora que permitirá satisfacer el vacío existente en la literatura acerca de los efectos que la integración puede tener en las respuestas cognitivas y afectivas de los individuos.

I. LA NECESIDAD DE CONSISTENCIA EN LA INTEGRACIÓN

La integración de la comunicación que propone el enfoque CIM responde a una mayor necesidad de coordinación, aunque con un matiz diferenciador, en cuanto a la forma tradicional en la que se han estado gestionando las herramientas comunicacionales. Frente a una forma de gestión que apuesta por planificar y coordinar cada herramienta de forma aislada para dar respuesta a objetivos particulares en función de las características y beneficios que tiene dicha herramienta (por ejemplo, la publicidad permite contribuir en mayor medida a la notoriedad de marca, el patrocinio se orienta a la imagen corporativa o de la marca, el marketing directo permite establecer y mantener un contacto directo entre la empresa y el consumidor),

la integración va más allá de la mera coordinación al considerar que todas las herramientas deben formar parte de un mismo plan en el que se establecen unas directrices o criterios específicos de unificación de las mismas para responder a un mismo y único objetivo de comunicación. Este enfoque tiene como principales ventajas una mayor rentabilidad de la inversión, unos menores costes de ejecución, una mayor persuasión del consumidor y la creación y refuerzo del capital de marca (Cornelissen, Christensen y Vijn, 2006). Asimismo, la propia AAAA establece que todas las herramientas de comunicación deben actuar dentro del plan como una única voz, un mensaje consistente y un mismo objetivo para ofrecer coherencia y un mayor impacto de la comunicación en el consumidor. Esto hace pensar que una integración efectiva debe conseguir que las diversas herramientas utilizadas en el plan alcancen un objetivo común, para lo que deberían contener un mensaje que les permitiera reforzarse y complementarse mutuamente. No obstante, es precisamente ésta una de las cuestiones sobre las cuales la literatura todavía no se ha posicionado de manera clara y hace referencia a la forma mediante la cual puede construirse una estrategia de integración efectiva (Caruana, Krentler y Belch, 2006; Naik y Raman, 2003; Naik et al., 2005; Smith, Gopalakrishna y Chaterjee, 2006).

La AAAA proporciona una directriz al respecto al definirla como:

Una planificación de la comunicación que reconoce el valor agregado de un plan completo, en el que se evalúan las funciones estratégicas

de una diversidad de herramientas de comunicación (publicidad, marketing directo, promoción de ventas, RRPP...) y se las combina para proporcionar claridad, coherencia y un impacto máximo de las comunicaciones. (Duncan y Caywood, 1996, p. xiv)

Posteriores definiciones de la comunicación integrada se han desarrollado hasta la actualidad (Duncan y Caywood, 1996; Kliatchko, 2008; Schultz y Schultz, 1998), aunque ésta ha sido la más aceptada puesto que describe en mayor medida cuáles son las características esenciales que identifican el enfoque de integración, destacando la coherencia como un aspecto clave.

Algunos autores han citado también determinados aspectos que pueden constituir elementos esenciales para el diseño de una estrategia de integración. Duncan y Moriarty (1998) proponen que para integrar es necesaria la existencia de una consistencia en el mensaje o la información contenida en cada una de las herramientas del plan. Keller (2001) plantea que para el desarrollo de una estrategia de integración es necesario considerar factores como el coste y la cobertura individuales de cada herramienta y los relativos al conjunto, la complementariedad entre herramientas y el grado de consistencia entre ellas. Por su parte, Madhavaram, Badrinarayanan y McDonald (2005) manifiestan que la consistencia de la información entre herramientas constituye un punto de partida para poder diseñar una estrategia de integración.

Lo anterior sugiere que el grado de consistencia entre las herramientas de comunicación constituye el criterio

más ampliamente aceptado tanto por académicos como por profesionales para identificar al enfoque de integración. Con carácter general, el término consistencia se ha asociado a varias ideas como la de uniformidad. Asimismo, se ha asociado a la idea de regularidad para referirse a un ajuste con una determinada norma. Sin embargo, el significado más frecuente que se le ha dado al concepto de consistencia ha sido el de *coherencia o cohesión*, para hacer referencia a la existencia de un alto grado de acuerdo o congruencia entre determinados elementos del plan comunicacional (Cialdini, Trost y Newsom, 1995; Shapiro, 1985).

Desde el punto de vista de la comunicación integral, la característica de consistencia tiene dos dimensiones. Una de ellas hace referencia a la *consistencia táctica*, relacionada con los aspectos de ejecución de los estímulos (esto es, referida al cómo decir el mensaje que la marca desea transmitir al consumidor). La consistencia táctica entre las herramientas de comunicación se basa en la existencia de ciertos elementos sonoros, visuales o verbales de ejecución de los anuncios que son compartidos por las diversas herramientas utilizadas dentro del plan (Edell y Keller, 1989; Keller, 2001), por lo que supone una forma común de comunicar el mensaje (un mismo elemento identificativo de la marca, un mismo elemento visual, un mismo texto, una misma música, etc.). Como ejemplo de ello, marcas como Orange o Movistar emplean la misma voz en off para comunicar las ventajas de sus tarifas en telefonía móvil; ING Direct utiliza el color naranja como base para todos sus anuncios o L'Oréal incluye al prescriptor

famoso que representa la imagen de la marca tanto en sus anuncios televisivos como en revistas. Es esta acepción de consistencia la que más se ha empleado en la literatura para definir la estrategia de integración en lo que se ha llegado a denominar como "una sola voz". Pese a que este carácter táctico de la consistencia entre los estímulos comerciales se ha asociado al concepto de integración, el uso de elementos de ejecución compartidos por los diversos anuncios constituye una técnica habitualmente utilizada por las empresas como parte de sus campañas publicitarias coordinadas en distintos medios y ha sido analizada en diversos trabajos sobre el tema (Edell y Keller, 1989). Sin embargo, este tipo de consistencia puede resultar menos comprensible cuando se utilizan otras herramientas cuya ejecución es más heterogénea. Al respecto, si la integración debe abarcar diferentes herramientas comunicacionales más allá de la mera coordinación publicitaria y promocional, parece lógico pensar que la idea de consistencia en el plan integrado de comunicación debe referirse a un concepto más amplio que incluya a todas las herramientas, independientemente de su diseño y forma de ejecución particular.

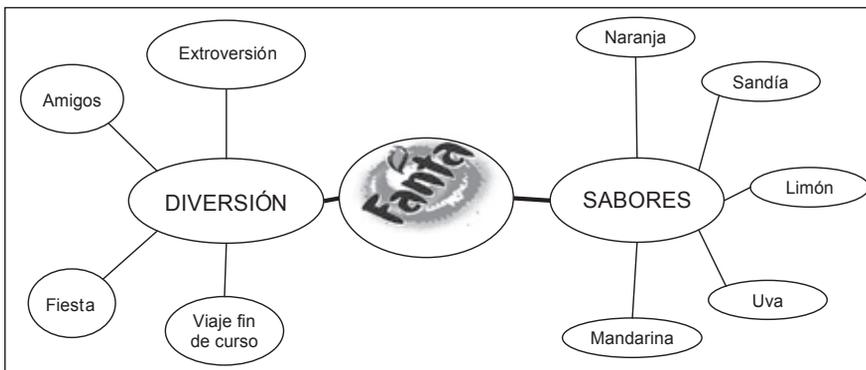
Una segunda forma de conseguir la integración es la *consistencia estratégica*, que se refiere a la unicidad de la información o el mensaje que va a ser transmitido con cada una de las herramientas de comunicación (esto es, referida al qué decir acerca de la marca). Así, Duncan y Moriarty (1998) la definen como la coordinación de los mensajes de comunicación. Por su parte, Keller (2001, 2003) relaciona la consistencia estratégica con el con-

junto de asociaciones que conforman la estructura cognitiva de la marca en la memoria del consumidor (véase el Gráfico 1 como ejemplo de cuál podría ser la estructura de asociaciones o red mental de la marca Fanta).

Esta postura sostiene que las herramientas de comunicación son consistentes estratégicamente si cada una de ellas engloba información similar en contenido y significado con el propósito de comunicar o reforzar un mismo mensaje de marca. Esto es importante puesto que si los mensajes transmitidos por las diversas herramientas no están bien conectados entre sí, la imagen de marca que se le transmite al consumidor puede resultar confusa (Keller, 1993; Rodríguez, 2007). Una forma representativa de conseguir esta consistencia estratégica se relaciona con la técnica habitual, por parte de las marcas, de incluir el eslogan en sus campañas publicitarias con el objetivo de comunicar las principales asociaciones que se desea transmitir al consumidor. Por ejemplo, el eslogan *Generación Pepsi* está presente

en los diversos anuncios de la marca para dirigirse fundamentalmente a su público joven. Asimismo, en el estudio del caso realizado por Dewhirst y Davis (2005) en el que se trata de evaluar la estrategia de integración implementada para la marca de tabaco Player's, se constata cómo los valores de *dinamismo, libertad y aventura* asociados a esta marca a través de la publicidad, consiguen reforzarse si la empresa utiliza posteriormente un patrocinio basado en la Fórmula 1, acontecimiento que suele ser relacionado con dichos valores. Por su parte, una reciente campaña de comunicación de la marca de automóviles Rover, en la que la publicidad en medios convencionales presenta un nuevo modelo de coche moderno y urbano dirigido a gente joven y amante de las nuevas tecnologías, refuerza esta imagen de la marca al utilizar el móvil como soporte interactivo para contactar con los clientes. Por tanto, es esta dimensión de consistencia estratégica la que, en opinión de estos autores, mejor distingue el enfoque de integración de una gestión tradicional y no integrada de la comunicación.

Gráfico 1. Red mental de asociaciones de la marca Fanta



Fuente: Elaboración propia

Además del criterio de consistencia, algunos autores han señalado que otra característica relevante de una estrategia de integración es la *complementariedad* entre las diferentes herramientas del plan, como consecuencia de la naturaleza y características particulares que cada una de ellas posee. Dos herramientas de comunicación son complementarias cuando existe un refuerzo mutuo entre las mismas y las ventajas de una consiguen paliar o disminuir los inconvenientes de la otra (Keller, 2001, 2003; Madhavaram *et al.*, 2005). Así, el patrocinio complementa a la publicidad al reforzar la notoriedad e imagen de la marca transmitida a través de campañas publicitarias (Becker-Olsen, 2003; Bigné, 2007; Crimmins y Horn, 1996; Sneath, Finney y Close, 2005). De igual forma, el carácter complementario existente entre las herramientas de comunicación masivas e impersonales (sobre todo, la publicidad) y las personales (marketing directo, venta personal), ha provocado que muchas marcas estén apostando por utilizar estas últimas como medida para paliar la saturación y reforzar su estrategia publicitaria. Por ejemplo, marcas como Danone mezclan anuncios publicitarios impresos con acciones de promoción de ventas y marketing directo mediante la inclusión en dicho anuncio de una dirección web de la marca o cupones de descuento (Areiza, 2001; Kotler y Keller, 2006). Con ello, además de fomentar la notoriedad e imagen de la marca, se persigue incentivar la lealtad y confianza del consumidor hacia la misma. Asimismo, *Smith et al.* (2006) constatan la mayor productividad alcanzada por la fuerza de ventas de

la empresa cuando sus clientes han sido expuestos a los productos de la misma en una feria comercial.

Por otra parte, Keller (2001, 2003) asocia nuevamente esta característica a la estructura cognitiva de las asociaciones de la marca y la define como el grado en el que asociaciones y vínculos diferentes de la marca se destacan o comunican mediante el uso de diversas herramientas. Desde este punto de vista, dos herramientas se consideran complementarias si cada una de ellas consigue establecer una determinada asociación de la marca y generar la respuesta deseada por parte del consumidor, dada su mayor capacidad para ello. Así, McDonald's comunica al consumidor determinados atributos como diversión o comida saludable a través de la publicidad y la promoción de ventas, al mismo tiempo que le transmite la implicación social y comunitaria que posee la marca al apoyar campañas sociales en relación con las cuales ha llegado a crear la fundación infantil con su propio nombre corporativo.

Pese a que ambos criterios se consideran elementos esenciales que deben definir un enfoque de comunicación integral, es la consistencia estratégica la característica que más se asocia a la idea de unicidad o integración, puesto que en la medida en que las herramientas resulten complementarias, será más fácil poder unificar el mensaje transmitido a través de las mismas. Por ejemplo, Fanta consigue reforzar la idea de diversión entre amigos a través de campañas publicitarias que son complementadas con acciones promocionales como los concursos para grupos (viaje de fin de curso, viaje a una isla desierta en

el Caribe) y acciones de marketing directo e interactivo a través de la creación de una web y del uso del correo electrónico y del teléfono móvil para fidelizar a un público juvenil que participa de forma conjunta a través de grupos de amigos.

Sobre la base de los razonamientos anteriores se propone que la consistencia estratégica constituye una condición necesaria para que un plan de comunicación pueda considerarse integrado. El siguiente epígrafe tiene como objetivo analizar los efectos que una estrategia de integración, diseñada a través de la consistencia estratégica, puede tener sobre el procesamiento de la información y la persuasión del consumidor.

2. EFECTOS DE LA CONSISTENCIA ESTRATÉGICA SOBRE EL CONSUMIDOR

Estudios previos han constatado efectos cognitivos y afectivos desfavorables derivados de una estrategia de repetición publicitaria (Campbell y Keller, 2003). Asimismo, la investigación publicitaria (Chang y Thorson, 2004; Edell y Keller, 1989) que ha analizado campañas publicitarias coordinadas (que no integradas) entre distintos medios de comunicación, ha puesto de manifiesto que la exposición a diferentes estímulos publicitarios puede producir efectos cognitivos y afectivos más favorables sobre el consumidor que una exposición repetida al mismo estímulo.

Sin embargo, al día de hoy, no hay evidencias empíricas previas sobre los efectos que una estrategia integrada de distintas herramientas de comunicación tiene para el consumidor, debido a la dificultad metodo-

lógica que ha supuesto hasta ahora la operativización del concepto de comunicación integral, como ponen de manifiesto los trabajos más recientes al respecto (Eagle, Kitchen y Bulmer, 2007; Hwan y Wook, 2007; Kliatchko, 2008). De acuerdo con lo expuesto en el apartado anterior, la consistencia estratégica puede constituir una buena base para trabajar con el concepto de comunicación integral desde un punto de vista empírico. Asimismo, las teorías existentes sobre eficacia publicitaria (Teoría de Integración de la Información, Modelo de Probabilidad de Elaboración, Principio de Codificación Variable) pueden utilizarse para justificar un conjunto de proposiciones acerca de la influencia de la comunicación integrada en el consumidor, como se describirá a continuación.

2.3. Efectos en el procesamiento de la información

Desde el punto de vista del procesamiento de la información, se ha constatado que cuando el individuo se expone a un mismo mensaje a través de diversas ejecuciones del anuncio o a diferentes contextos, se produce un efecto favorable sobre el procesamiento de la información puesto que dicho individuo está mucho más motivado para procesar (Brock, Albert y Becker, 1970; McCullough y Ostrom, 1974; Putrevu y Lord, 2003). Esta mayor motivación es consecuencia de la variación que se produce en el contexto o la forma de presentar la información en ese estímulo de comunicación.

Esta motivación extra es la que provoca un procesamiento más intenso, de acuerdo con los postulados del Modelo de Probabilidad de Elabora-

ción (Petty y Cacioppo, 1986; Petty, Cacioppo y Schumann, 1983). De hecho, los estudios en los que se emplea la coordinación de medios como sinónimo de integración han observado también efectos positivos sobre la cantidad de procesamiento (Chang y Thorson, 2004; Edell y Keller, 1989). Siguiendo con este razonamiento es probable que una campaña integrada que utilice la consistencia estratégica como vía de integración, genere un procesamiento más intenso que una campaña no integrada. Por tanto, se propone lo siguiente:

P1: El consumidor procesará más cantidad de información en una campaña integrada que en una no integrada.

Desde el punto de vista del procesamiento, la integración no sólo implica que el individuo procese en mayor medida el mensaje comercial al que ha sido expuesto. Es interesante saber también si ese aumento de procesamiento se traduce en unas valoraciones más fuertes y perdurables en el tiempo (Loda y Carrick, 2005), para lo que puede resultar muy útil la Teoría de Integración de la Información (Anderson, 1981). Esta teoría permite explicar el proceso que lleva a cabo el individuo para integrar la información procedente de un estímulo externo con el conocimiento previo ya existente en su memoria. Si la información entrante resulta consistente con ese conocimiento anterior, se producirá un proceso de integración de la nueva información para formar parte del esquema cognitivo. Este proceso de integración de la información tiene lugar cuando se integran herramientas de comunicación en las que el mensaje es consistente, puesto que

una segunda y sucesivas exposiciones a un mismo mensaje permitirán reforzar los pensamientos evocados por el individuo ante la primera exposición. En consecuencia, la integración a través de la consistencia estratégica puede implicar que el individuo esté más seguro y confiado en lo que piensa acerca de la información comercial a la que ha sido expuesto. Atendiendo a este razonamiento se formula la siguiente proposición:

P2: La fortaleza del procesamiento será mayor en una campaña integrada que en una no integrada.

2.2. Efectos sobre las evaluaciones del consumidor

De acuerdo con la literatura clásica de persuasión, el procesamiento de un estímulo puede llevarse a cabo de manera más o menos favorable, lo que influirá en el grado de eficacia de la campaña (MacInnis y Jaworski, 1989; MacKenzie, Lutz y Belch, 1986; Petty *et al.*, 1983). Esto quiere decir que la existencia de un procesamiento más intenso y de una mayor confianza en ese procesamiento, no determinan necesariamente que la campaña sea capaz de persuadir al consumidor. La favorabilidad de ese procesamiento también afecta al proceso de formación de actitudes. Para ello es necesario que el resultado neto de las respuestas cognitivas (pensamientos favorables menos desfavorables) sea positivo (Meyers-Levy y Malaviya, 1999).

Los efectos que puede producir la integración a través de la consistencia estratégica sobre las evaluaciones del consumidor son todavía poco concluyentes. En algunos estudios,

en los que se expone al consumidor a diferentes acciones de comunicación, no se ha llegado a determinar con exactitud cuáles son esos posibles efectos (Chang y Thorson; 2004; Edell y Keller, 1989), mientras que otros sí han observado efectos favorables sobre la persuasión del consumidor (Loda y Carrick, 2005; Sneath *et al.*, 2005; Stammerjohan *et al.*, 2005).

A pesar de la ausencia de evidencias empíricas concluyentes, hay argumentos teóricos que permiten justificar la existencia de un efecto favorable sobre las respuestas cognitivas hacia la campaña integrada. Así, la mayor atención prestada por el individuo cuando se presenta un mismo mensaje a través de diferentes instrumentos de comunicación, la coherencia existente entre los mismos y la mayor motivación para procesar, pueden implicar un efecto favorable sobre la naturaleza de los pensamientos generados por dichos estímulos. En consecuencia, cabe esperar que una campaña integrada a través de un mensaje consistente derive en un mayor número de pensamientos o respuestas cognitivas positivas hacia la misma:

P3: El procesamiento neto será más positivo en una campaña integrada que en una no integrada.

Asimismo, hay que tener en cuenta que las actitudes vienen determinadas fundamentalmente por las creencias o pensamientos relacionados con el objeto de la actitud (MacInnis y Jaworski, 1989; MacKenzie *et al.*, 1986; Petty y Cacioppo, 1986; Petty *et al.*, 1983). Teniendo en cuenta que una comunicación integrada diseñada a través de la consistencia del

mensaje puede conllevar un mayor procesamiento del mismo, y que dicha elaboración puede generar un mayor número de respuestas cognitivas positivas, se puede argumentar que esta condición de integración ejercerá igualmente un efecto favorable sobre las actitudes del individuo.

P4: La actitud del consumidor hacia la campaña será más favorable en una campaña integrada que en una no integrada.

2.3. Efectos sobre el recuerdo de la información

Finalmente, la integración también puede tener implicaciones sobre el grado en el que se recuerda el mensaje. Cuando un individuo se expone a un determinado estímulo comercial, la información contenida en el mismo experimenta un proceso de aprendizaje y almacenamiento en la memoria a través de la codificación (representación mental de la información en la memoria), el almacenamiento y la recuperación (activación mental) de la información cuando el individuo la necesita. El desarrollo de estos procesos condicionará la información que el individuo es capaz de recordar. El grado de implicación o motivación que posee el individuo en el momento de la exposición (Aaker y Lee, 2001; Johar, Maheswaran y Peracchio, 2006; Wood y Lynch, 2002), el contexto, y formato en el que se presenta el estímulo (Beattie y Mitchell, 1985; Biehal y Chakravarti, 1982; Chattopadhyay y Nedungadi, 1992; Van-Raaij, 1977) y la existencia de elementos que actúen como claves de recuperación (Keller, 1987), condicionan la forma en la que se codifica y recupera dicha información.

Una comunicación integrada a través de la consistencia estratégica del mensaje puede condicionar la forma en la que éste es codificado, almacenado y recuperado de la memoria del consumidor. De un lado, puesto que el tipo de procesamiento repercute en tales actividades cognitivas, cabe esperar que la mayor motivación y elaboración del mensaje cuando el individuo es expuesto a dicha estrategia de integración afecte favorablemente el proceso de codificación, aprendizaje y recuperación de la información. De igual forma, siguiendo la propia literatura sobre congruencia, se ha evidenciado que la presentación de información consistente respecto a un esquema cognitivo previo facilita su aprendizaje y comprensión, circunstancia que beneficia su posterior recuperación (Srull, 1981).

Este efecto positivo sobre el recuerdo puede explicarse también por el Principio de Codificación Variable (Melton, 1970). Este principio se centra en la influencia que el contexto cognitivo de presentación de la información posee sobre los procesos de codificación y recuperación de la misma (Crowder, 1976; Singh, Mishra, Bendapudi y Linville, 1994). Dado que cada herramienta de comunicación cuenta con unos modos sensoriales concretos que hacen que cambie el contexto (música, texto, etc.), una integración de herramientas comunicacionales en las que el mensaje es consistente producirá los efectos de una codificación variable de la información, puesto que cada herramienta modifica el contexto de presentación de una misma información (Edell y Keller, 1989; Keller, 2001, 2003; Putrevu y Lord, 2003; Seung, 2003; Stammerjohan

et al., 2005). Al mismo tiempo, esta diversidad en la codificación activará en la memoria del individuo un mayor número de rutas cognitivas que facilitan el aprendizaje de la información y aumentará las posibilidades de recuperación cuando dicha información se necesite (Appleton-Knapp, Bjork y Wickens, 2005; Putrevu y Lord, 2003; Singh *et al.*, 1994; Unnava y Burnkrant, 1991). En consecuencia se propone lo siguiente:

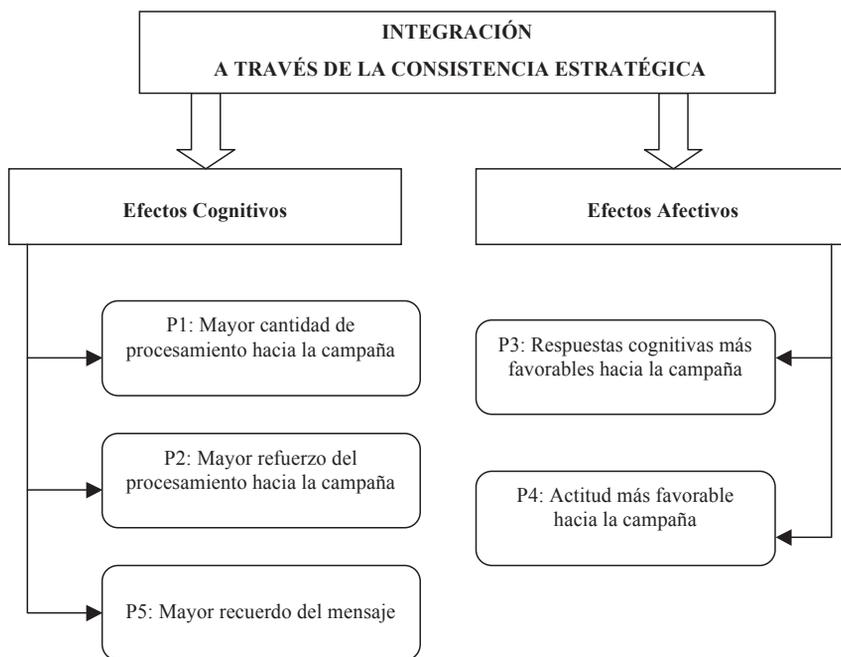
P5: El grado de recuerdo de una campaña integrada será mayor que el de una campaña no integrada.

A modo de resumen, el Gráfico 2 muestra los principales efectos cognitivos y afectivos que pueden derivarse de la consistencia estratégica del mensaje.

3. CREACIÓN DE UNA CAMPAÑA INTEGRADA A TRAVÉS DE LA CONSISTENCIA ESTRATÉGICA: UNA PROPUESTA METODOLÓGICA

La siguiente cuestión que se plantea es cómo crear consistencia estratégica entre las herramientas de comunicación que se van a integrar. En este sentido, pese a plantear efectos más favorables como consecuencia de la exposición del individuo a una campaña integrada, los escasos trabajos existentes sobre integración de herramientas no proporcionan evidencias empíricas sobre cómo se ha integrado el mensaje de esas distintas herramientas de comunicación. La dificultad que entraña trabajar con herramientas de distinta naturaleza y con características propias para comunicar y reforzar un mismo mensaje de la marca (Keller,

Gráfico 2. Propuesta de efectos de la integración a través de la consistencia estratégica



Fuente: Elaboración propia

2001), ha resultado en la ausencia de una metodología específica acerca de cómo operacionalizar la idea de consistencia estratégica del mensaje. Para dar respuesta a esta necesidad de investigación, en este epígrafe se propone una metodología que puede servir de base para futuras investigaciones acerca de cómo operativizar la consistencia estratégica en una campaña integrada de comunicación, con el objetivo de constatar sus efectos cognitivos y afectivos en el consumidor frente a una comunicación no integrada.

La metodología propuesta es la experimental. El factor a diseñar y controlar es el tipo de estrategia de comunicación, de manera que se

pueda comparar una campaña integrada frente a otra no integrada. Con el objetivo de ilustrar esta propuesta metodológica, se han realizado varias dinámicas de grupo y pretests con diferentes grupos de estudiantes universitarios mediante los cuales se ha constatado la correcta manipulación de la consistencia estratégica entre dos herramientas integradas de comunicación: la publicidad y el patrocinio. Asimismo, se plantea el procedimiento de ejecución que debería llevarse a cabo con el objetivo de comprobar la mayor efectividad de la campaña integrada.

Puesto que la consistencia estratégica parte de la existencia de un mensaje coherente y unificado de la marca

para ser comunicado por las diferentes herramientas de comunicación, el primer paso que se debe dar consiste en conocer el conjunto de asociaciones que la marca en cuestión evoca en el consumidor y que van a constituir la imagen que dicho individuo posee de la misma (Keller, 1993). Con el objetivo de controlar el grado de conocimiento que los individuos poseen de la marca, se puede optar por el uso de una marca ficticia. De lo contrario, y debido al conocimiento fuertemente arraigado que suelen tener los consumidores de las marcas familiares, sería difícil constatar algún cambio en la estructura de conocimiento y en las actitudes como consecuencia de una única exposición a unos estímulos comerciales en un entorno experimental. De esta forma, se limita el conocimiento de la marca únicamente al conjunto de asociaciones que se van a comunicar. Estas asociaciones constituirán el esquema de referencia de dicha marca en la memoria del consumidor.

Para identificar ese conjunto de asociaciones con el cual se construirá el esquema de referencia de la marca, se han de realizar varias dinámicas de grupo. En el caso concreto de esta investigación, y para ilustrar el procedimiento, se ha efectuado una primera dinámica de grupo con treinta y tres estudiantes a los que se les ha pedido que evoquen libremente aquellas ideas o características con las que debe identificarse una nueva marca de refrescos dirigida al público juvenil. Tras la evocación, se han de elegir las asociaciones que obtengan una mayor frecuencia de mención, pues son aquellas que despiertan más consenso entre el público objetivo

sobre lo que cabe esperar o debe evocar la marca para el público objetivo. De la evocación de asociaciones se comprobó que las ideas *refrescante, diversión, saludable, innovación y dinamismo*, son las que disfrutaban de ese mayor consenso.

Dada la subjetividad de cada individuo para llevar a cabo esta evocación, es importante que en un segundo paso en este procedimiento se validen esas asociaciones con el objetivo de comprobar que las mismas son descriptivas de la marca objeto de estudio. Con tal propósito, sería conveniente validar esas asociaciones con un grupo de sujetos diferentes. Para ello ha de realizarse un pretest con el objeto de puntuar el grado en el que dichas características constituyen aspectos propios de una marca de esa categoría. En el ejemplo metodológico que se muestra, sesenta y cinco nuevos individuos valoraron una marca de refrescos dirigida a un público juvenil. La Tabla 1 muestra las puntuaciones medias obtenidas como resultado de este pretest.

Como resultado de esta validación, se ha de comprobar que estas asociaciones son altamente descriptivas de la marca, lo que las hace idóneas para crear el esquema de referencia de la misma. Una vez que se dispone de esta información, el siguiente paso es diseñar un estímulo publicitario que comunique estas ideas o asociaciones (en el ejemplo, *refrescante, divertido, saludable, innovación y dinamismo*). Para dar más realismo y credibilidad al estímulo publicitario, sería aconsejable colaborar con una agencia de publicidad para que diseñe un anuncio para la marca, que recoja esas asociaciones y que ayude a crear

Tabla 1. Validación de las asociaciones deseables*

	Asociaciones	N	Media	Desv. típ.
Asociaciones deseables para la marca	Refrescante	65	9,14	1,356
	Diversión	65	6,97	2,555
	Saludable	65	8,48	2,016
	Innovación	64	7,73	2,110
	Dinamismo	63	6,67	2,403

* Estas asociaciones fueron puntuadas en una escala tipo Likert de 1 a 10 (siendo 1=muy en desacuerdo y 10=muy de acuerdo)

un nombre para la marca ficticia que refleje en lo posible las asociaciones del esquema inicial.

Una vez diseñado el estímulo publicitario, es importante constatar en otro pretest que efectivamente el anuncio evoca las asociaciones de marca anteriormente identificadas pues, en definitiva, son las que van a constituir la imagen que se le quiere dar a la marca y que servirá como esquema de referencia respecto al cual diseñar los demás estímulos de comunicación a integrar en la campaña.

Dado que a modo de ejemplo se ha propuesto integrar la publicidad con una actividad de patrocinio, el siguiente paso es la búsqueda de un evento patrocinado por la marca que permita evocar las mismas asociaciones del esquema inicial, sólo así existirá una congruencia estratégica entre la imagen de la propia marca transmitida con el anuncio y la imagen del evento patrocinado. Una forma de proceder para ello sería llevar a cabo otra dinámica de grupo. En el caso de esta investigación, en una segunda dinámica realizada con dieciséis individuos, se pidió a los participantes que evocaran actividades de patrocinio de distintas

categorías (lúdicas, culturales, deportivas, etc.).

Al igual que para las asociaciones, es conveniente validar los distintos eventos mencionados a patrocinar con el objetivo de seleccionar aquel con mayor grado de congruencia o ajuste respecto a las asociaciones del esquema inicial de la marca. Para ello, se ha de realizar un nuevo pretest. En el caso propuesto cincuenta y dos individuos valoraron el grado de ajuste existente entre cada evento y las asociaciones del esquema inicial. La Tabla 2 muestra los valores medios de cada evento a patrocinar, comprobándose que el concierto de *El Canto del Loco* (categoría de conciertos) y el *campeonato de rafting* (categoría de deportes) son los eventos con mayor congruencia respecto al esquema inicial, y que actividades de patrocinio tales como un concurso de ajedrez, de petanca o incluso una verbena no serían actividades propias a desarrollar si se tiene en cuenta cuál es la imagen de marca inicial que se quiere potenciar o comunicar.

Aplicando este procedimiento a un ejemplo concreto (Gráfico 3), se ha diseñado la integración de dos herramientas de comunicación a través

Tabla 2. Grado de relación o congruencia percibida evento-esquema inicial*

	Actividades concretas de patrocinio					
Conciertos	El Canto del Loco	8,45	Ismael Serrano	3,31	Mocedades	2,29
Activ. lúdicas	Gymkhana	7,77	Billar	4,27	Petanca	2,54
Viajes	Ruta Quetzal	6,79	Erasmus	7,78	Marina D´Or	3,27
Deportes	Rafting	8,40	Senderismo	5,37	Ajedrez	2,23
Bailes	Salsa	7,06	Ballet clásico	2,79	Verbena	3,38

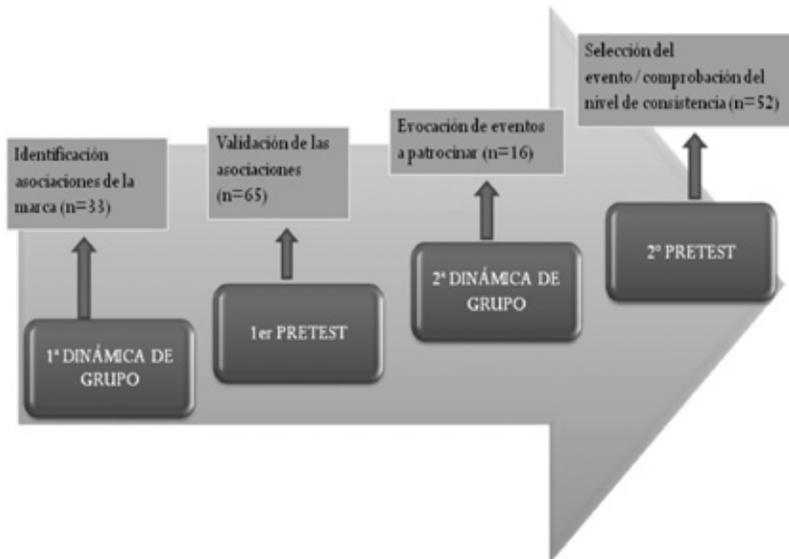
* Esta relación o congruencia fue puntuada en una escala tipo Likert de 1 a 10 (siendo 1=Ninguna relación/congruencia y 10=Mucha relación/congruencia)

de la consistencia estratégica puesto que se ha conseguido que los dos estímulos comuniquen la misma imagen de marca.

Una vez descrito el proceso empleado para la creación de consistencia estratégica en la campaña integrada, se explica cómo debería llevarse a cabo el experimento con el objetivo de contrastar empíricamente la ma-

yor efectividad de dicha campaña integrada. Puesto que los individuos deben exponerse a distintos estímulos de comunicación, el experimento debería desarrollarse en al menos dos sesiones, correspondientes a cada exposición de los dos estímulos. Heckler y Childers (1992) proponen una separación temporal de dos días entre las dos sesiones para permitir cierto debilitamiento o desgaste de

Gráfico 3. Propuesta metodológica para el diseño de la consistencia estratégica



Fuente: Elaboración propia

la memoria y evitar efectos artificialmente elevados (*ceiling effect*) sobre los aspectos cognitivos a medir (Singh y Rothschild, 1983). En el primer día los individuos participantes en el estudio quedarían expuestos a la primera actividad de comunicación, por ejemplo, un anuncio publicitario. Dos días más tarde, esos mismos individuos tendrían que ser asignados a dos condiciones experimentales distintas: la mitad de la muestra valoraría la segunda de las acciones de la campaña integrada de comunicación, por ejemplo, la actividad de patrocinio, y la segunda mitad de la muestra a otra actividad de patrocinio no integrada con el estímulo publicitario del primer día. Tras esta segunda exposición se medirían las variables dependientes (procesamiento, actitudes y recuerdo). Mediante análisis de la varianza se compararían las respuestas medias de los individuos expuestos a las distintas condiciones experimentales del segundo día, siendo de esperar que aquéllos expuestos a la campaña integrada manifiesten unas reacciones cognitivas y afectivas en el sentido planteado en las proposiciones.

4. CONCLUSIONES

La nueva realidad del sector de la comunicación ha motivado a las empresas a tener que diversificar su presupuesto comunicacional entre los medios publicitarios convencionales, al tiempo que han optado por emplear otras herramientas de comunicación hasta ahora poco utilizadas (medios no convencionales). La mayor complejidad que caracteriza a este nuevo contexto ha desembocado en la aparición de un nuevo enfoque de gestión, la Comunicación Integrada

de Marketing (CIM), que apuesta por una integración de las distintas herramientas de comunicación con el objetivo de conseguir unos efectos sinérgicos y un mayor impacto de las campañas de comunicación.

A pesar del interés que despierta este tema, su novedad, pero sobre todo la dificultad metodológica que entraña trabajar con distintas herramientas de comunicación, ha provocado que sean muy escasos los trabajos en los que se aborde el efecto que ejerce en el consumidor el uso de campañas integradas. En este sentido, este trabajo ha pretendido dar respuesta al vacío existente en la literatura de la siguiente manera:

- Ofreciendo argumentos teóricos que explican y justifican cuál es la principal y prioritaria vía de integración a seguir (consistencia) y en qué se diferencia de otros conceptos como la coordinación y la complementariedad entre herramientas de comunicación. En este sentido, los autores recomiendan que la consistencia estratégica constituye una condición necesaria para la creación de una campaña integrada.
- Presentando un conjunto de proposiciones sobre los efectos que cabría esperar de una campaña integrada a través de la consistencia estratégica, en comparación con una estrategia no integrada. Tomando como marco teórico los postulados de la Teoría de la Integración de la Información (Anderson, 1981), el Modelo de la Probabilidad de Elaboración (Petty y Cacioppo, 1986; Petty *et al.*, 1983) y el Principio de Codificación Variable (Melton, 1970) se

propone, en términos generales, una mayor efectividad de la campaña integrada de comunicación si se atiende a los efectos cognitivos y afectivos que se derivan de ella.

- Finalmente, explicando cuál sería la metodología de investigación a seguir para desarrollar una investigación en este ámbito de estudio y que tenga como objetivo la contrastación empírica de las proposiciones planteadas. Esta propuesta metodológica puede servir de base para futuras investigaciones que necesiten operacionalizar el concepto de comunicación integrada.

En referencia a la propuesta metodológica realizada hay que destacar que, a pesar de los inconvenientes de validez externa propios de la metodología experimental, los experimentos se perfilan, en opinión de estos autores, como la mejor alternativa para abordar el estudio de los efectos de la comunicación integrada frente a otras estrategias de comunicación. Sólo así se pueden controlar las influencias de otras variables ajenas al propósito de investigación y que pudieran ocultar o enmascarar los efectos principales objeto de interés. Por consiguiente, mediante el análisis de la varianza, se realizan comparaciones de las reacciones cognitivo-afectivas de los individuos expuestos a distintas condiciones experimentales en las que se ha manipulado la integración de las herramientas de comunicación.

Si bien la variedad en las categorías de productos a utilizar, así como la diversidad en la muestra de participantes, son aspectos que pueden garantizar una mayor extrapolación de los resultados que se obtengan, hay otras cuestiones relacionadas

con la secuencia de la exposición a los estímulos de comunicación, el tiempo transcurrido entre cada exposición, el número de exposiciones, o el tipo de marca empleada (familiar o no familiar) que pueden alterar en cierta medida los efectos propuestos en este trabajo. Así, por ejemplo, algunos estudios han constatado que para las marcas familiares se puede observar una mayor eficiencia en el uso de campañas en las que hay cierta inconsistencia intencionada entre los mensajes, en comparación con mensajes totalmente consistentes entre sí (véase Campbell y Keller, 2003). En estos aspectos habría que profundizar con más detalle en futuras investigaciones.

El desarrollo de investigaciones que contrasten empíricamente lo aquí propuesto tiene una enorme relevancia para la gestión comercial, dadas las conclusiones que de ellas se pueden derivar para la empresa, en dos aspectos importantes como por ejemplo:

- Cuál es el criterio que debe predominar en el diseño de sus actividades de comunicación. Si bien en la integración de herramientas busca optimizar los recursos invertidos en el diseño de las distintas herramientas de comunicación; al objeto de conseguir un efecto sinérgico y más persuasivo en una estrategia no integrada, como puede ser la repetición en el tiempo de un mismo estímulo, es el criterio de productividad y la obtención de economías de escala el que más prevalece.
- La especial relevancia que tiene para la confianza que el mercado deposita en la marca el hecho

de que se transmitan mensajes consistentes y unificados entre las distintas herramientas. Sólo así el consumidor tendrá claro qué puede esperar de la marca (Calderón y Ayup, 2008; Torres y Muñoz, 2006); es decir, cuál es su promesa de valor, de lo contrario sólo se provocaría confusión e incertidumbre y por tanto su imagen se deterioraría.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aaker, J.L. y Lee, A.Y. (2001). I Seek Pleasures and "We" Avoid Pains: The Role of Self-Regulatory Goals in Information Processing and Persuasion. *Journal of Consumer Research*, 28(1), 33-49.
2. Anderson, N.H. (1981). *Foundations of Information Integration Theory*. San Diego, CA: Academic Press.
3. Appleton-Knapp, S.L., Bjork, R.A. y Wickens, T.D. (2005). Examining the Spacing Effect in Advertising: Encoding Variability, Retrieval Processes, and Their Interaction. *Journal of Consumer Research*, 32(2), 266-276.
4. Areiza, C.A. (2001). Cómo hacer promociones vendedoras siendo una pequeña o mediana empresa. *Estudios Gerenciales*, 78, 55-58.
5. Beattie, A.E. y Mitchell, A.A. (1985). The Relationship between Advertising Recall and Persuasion: An Experimental Investigation. En L.F. Alwitt y A.A. Mitchell (Eds.), *Psychological Processes and Advertising Effects* (pp. 129-155). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
6. Becker-Olsen, K.L. (2003). And Now, a Word of our Sponsor. A Look at the Effects of Sponsored Content and Banner Advertising. *Journal of Advertising*, 32(2), 17-32.
7. Biehal, G. y Chakravarti, D. (1982). Information Presentation Format and Task Goals as Determinants of Consumers' Memory-Retrieval and Choice Processes. *Journal of Consumer Research*, 10(1), 431-442.
8. Bigné, J.E. (2007). Patrocinio y relaciones públicas. En I. Rodríguez, (Coord.), *Estrategias y técnicas de comunicación. Una visión integrada en el marketing* (pp. 227-271). Barcelona, España: Editorial UOC.
9. Brock, T.C., Albert, S.M. y Becker, L.A. (1970). Familiarity, Utility, and Supportiveness as Determinants of Information Receptivity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 14, 292-301.
10. Calderón, M.E. y Ayup, J. (2008). La gestión de marca con orientación al mercado. Una perspectiva desde los franquiciados. *Estudios Gerenciales*, 24(108), 61-77.
11. Campbell, M.C. y Keller, K.L. (2003). Brand Familiarity and Advertising Repetition Effects. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 292-304.
12. Caruana, A., Krentler, K. y Belch, M. (2006). *IMC: Time to Move Forward*. 35th EMAC Conference, 23-26 May, Athens (Greece), Athens University of Economics & Business.
13. Chang, Y. y Thorson, E. (2004). Television and Web Advertising Synergies. *Journal of Advertising*, 33(2), 75-84.
14. Chattopadhyay, A. y Nedungadi, P. (1992). Does Attitude Toward the Ad Endure? The Moderating

- Effects of Attention and Delay. *Journal of Consumer Research*, 19(1), 26-31.
15. Cialdini, R.B., Trost, M.R. y Newsom, J.T. (1995). Preference for Consistency: The Development of a Valid Measure and the Discovery of Surprising Behavioral Implications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(2), 318-328.
 16. Cornelissen, J.P., Christensen, L.T. y Vijn, P. (2006). *Understanding the Development and Diffusion of Integrated Marketing Communications* (NRG Working Paper Series No. 06-02). Nyenrode Business Unniversiteit, Nyenrode Research Group. Disponible en: <http://www.nyenrode.nl/facultyandresearch/nri/Documents/Working%20papers/06-02.pdf>
 17. Crimmins, J. y Horn, M. (1996). Sponsorship: From Management Ego Trip to Marketing Success. *Journal of Advertising Research*, 36(4), 11-21.
 18. Crowder, R.G. (1976). *Principles of Learning and Memory*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
 19. Dewhurst, T. y Davis, B. (2005). Brand Strategy and Integrated Marketing Communication (IMC). A Case Study of Player's Cigarette Brand Marketing. *Journal of Advertising*, 34(4), 81-92.
 20. Duncan, T. y Caywood, C. (1996). The Concept, Process, and Evolution of Integrated Marketing Communications. En E. Thorson y J. Moore (Eds.), *Integrated Communication: Synergy of Persuasive Voices* (pp. xiv). Mahwah, NJ: Lawrence Earlbaum.
 21. Duncan, T. y Everett, S. (1993). Client Perceptions of Integrated Marketing Communications. *Journal of Advertising Research*, 33(3), 30-39.
 22. Duncan, T. y Moriarty, S.E. (1998). A Communication-Based Marketing Model for Managing Relationships. *Journal of Advertising Research*, 62(2), 1-13.
 23. Eagle, L. y Kitchen, P.J. (2000). IMC, Brand Communications, and Corporate Cultures. Client/Advertising Agency Co-ordination and Cohesion. *European Journal of Marketing*, 34(5/6), 667-686.
 24. Eagle, L., Kitchen, P.J. y Bulmer, S. (2007). Insights into Interpreting Integrated Marketing Communications. *European Journal of Marketing*, 41(7/8), 956-970.
 25. Eagle, L., Kitchen, P., Hyde, K., Fourie, W. y Padisetti, M. (1999). Perceptions of Integrated Marketing Communications among Marketers and Ad Agency Executives in New Zealand. *International Journal of Advertising*, 18(1), 89-119.
 26. Edell, J. y Keller, K.L. (1989). The Information Processing of Coordinated Media Campaigns. *Journal of Marketing Research*, 26(2), 149-163.
 27. Heckler, S.E. y Childers, T.L. (1992). The Role of Expectancy and Relevancy in Memory for Verbal and Visual Information: What is Incongruency? *Journal of Consumer Research*, 18(4), 475-492.
 28. Hwan, D. y Wook, C. (2007). Conceptualization and Measurement of Multidimensionality of Integrated Marketing Communications. *Journal of Advertising Research*, 47(3), 22-240.
 29. Johar, G.V., Maheswaran, D. y Peracchio, L.A. (2006). MAPing the

- Frontiers: Theoretical Advances in Consumer Research on Memory, Affect, and Persuasion. *Journal of Consumer Research*, 33(1), 139-149.
30. Keller, K.L. (1987). Memory Factors in Advertising: The Effect of Advertising Retrieval Cues on Brand Evaluations. *Journal of Consumer Research*, 14(3), 316-333.
 31. Keller, K.L. (1993, enero). Conceptualizing, Measuring and Managing Customer-Based Brand Equity. *Journal of Marketing*, 57, 1-22.
 32. Keller, K.L. (2001). Mastering the Marketing Communications Mix: Micro and Macro Perspectives on Integrated Marketing Communications Programs. *Journal of Marketing Management*, 17(September), 819-847.
 33. Keller, K.L. (2003). *Strategic Brand Management: Building, Measuring and Managing Brand Equity*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
 34. Kitchen, P.J., Brignell, J., Li, T. y Spickett, G. (2004). The Emergence of IMC: A Theoretical Perspective. *Journal of Advertising Research*, 44(1), 19-30.
 35. Kitchen, P.J. y Schultz, D.E. (1999). A Multi-Country Comparison of the Drive for IMC. *Journal of Advertising Research*, 39(1), 21-38.
 36. Kliatchko, J. (2008). Revisiting the IMC Construct: A Revised Definition and Four Pillars. *International Journal of Advertising*, 27(1), 133-140.
 37. Kotler, P. y Keller, K.L. (2006). *Marketing Management*. Upper Saddle River, N.J: Pearson Education-Prentice Hall.
 38. Loda, M.D. y Carrick, B. (2005). Sequence Matters: A More Effective Way to Use Advertising and Publicity. *Journal of Advertising Research*, 45(4), 362-372.
 39. MacInnis, D.J. y Jaworski, B. (1989). Information Processing from Advertisements: Toward and Integrative Framework. *Journal of Marketing*, 53(4), 32-53.
 40. MacKenzie, S.B., Lutz, R.J. y Belch, G.E. (1986). The Role of Attitude toward the Ad as a Mediator of Advertising Effectiveness: A Test of Competing Explanations. *Journal of Marketing Research*, 23(2), 130-143.
 41. Madhavaram, S., Badrinarayanan, V. y McDonald, K.E. (2005). Integrated Marketing Communication (IMC) and Brand Identity as Critical Components of Brand Equity Strategy. *Journal of Advertising*, 34(4), 69-80.
 42. McArthur, D.N. y Griffin, T. (1997). A Marketing Management View of Integrated Marketing Communications. *Journal of Advertising Research*, 37(5), 19-26.
 43. McCullough, J.L. y Ostrom, T.M. (1974). Repetition of Highly Similar Messages and Attitude Change. *Journal of Applied Psychology*, 59(3), 395-397.
 44. Melton, A. (1970). The Situation with Respect of the Spacing of Repetitions and Memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 9, 596-606.
 45. Meyers-Levy, J. y Malaviya, P. (1999). Consumer's Processing of Persuasive Advertisements: an Integrative Framework of Persuasion Theories. *Journal of Marketing*, 63(Special Issue), 45-60.

46. Naik, P. y Raman, K. (2003). Understanding the Impact of Synergy in Multimedia Communications. *Journal of Marketing Research*, 40(4), 375-388.
47. Naik, P., Raman, K. y Winer, R. (2005). Planning Marketing-Mix Strategies in the Presence of Interaction Effects. *Marketing Science*, 24(1), 25-34.
48. O'Guinn, T., Chris, T. y Semenik, R.J. (2004). *Publicidad y comunicación integral de marca*. Mexico: International Thomson.
49. Petty, R. y Cacioppo, J.T. (1986). *Communication and Persuasion: Central and Peripheral Routes to Attitude Change*. New York, NY: Springer-Verlag.
50. Petty, R., Cacioppo, J.T. y Schumann, D. (1983). Central and Peripheral Routes to Advertising Effectiveness: The Moderating Role of Involvement. *Journal of Consumer Research*, 10(2), 135-145.
51. Putrevu, S. y Lord, K.R. (2003). Processing Internet Communications: A Motivation, Opportunity, and Ability Framework. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 25(1), 45-59.
52. Rodríguez, I. (2007). La comunicación de marketing integrada. En I. Rodríguez (Coord.), *Estrategias y técnicas de comunicación. Una visión integrada en el marketing* (pp. 19-81). Barcelona, España: Editorial UOC.
53. Rodríguez, I.A., Suárez, A. y García, M.M. (2007). La publicidad. En I. Rodríguez (Coord.), *Estrategias y técnicas de comunicación. Una visión integrada en el marketing* (pp. 126-172). Barcelona, España: Editorial UOC.
54. Ruiz, S. y Sicilia, M. (2002). El consumidor ante las nuevas formas de comunicación comercial. *Cuadernos Aragoneses de Economía*, 12(1), 97-110.
55. Schultz, D.E. y Kitchen, P.J. (1997). Integrated Marketing Communications in U.S. Advertising Agencies: An Exploratory Study. *Journal of Advertising Research*, 37(5), 7-17.
56. Schultz, D.E. y Schultz, H. (1998). Transitioning Marketing Communication into the Twenty-First Century. *Journal of Marketing Communications*, 4(1), 9-26.
57. Seung, J.H. (2003). Compounding Consumer Interest. Effects of Advertising Campaign Publicity on the Ability to Recall Subsequent Advertisements. *Journal of Advertising*, 32(4), 29-41.
58. Shapiro, B.P. (1985). Rejuvenating the Marketing Mix. *Harvard Business Review*, 45(3), 28-34.
59. Singh, S.N. y Rothschild, M.L. (1983). Recognition as a Measure of Learning from Television Commercials. *Journal of Marketing Research*, 20, 235-247.
60. Singh, S.N., Mishra, S., Benda-pudi, N. y Linville, D. (1994). Enhancing Memory of Television Commercials through Message Spacing. *Journal of Marketing Research*, 31(3), 384-392.
61. Smith, T.M., Gopalakrishna, S. y Chatterjee, R. (2006). A Three Response Model of Integrated Marketing Communications with Dynamic Effects: Investigations at the Marketing-Sales Interface. *Journal of Marketing Research*, November, 564-579.
62. Sneath, J., Finney, R. y Close, A.G. (2005). An IMC Approach to Event

- Marketing: the Effects of Sponsorship and Experience on Customer Attitudes. *Journal of Advertising Research*, 45(4), 373-381.
63. Srull, T.K. (1981). Person Memory: Some Tests of Associative Storage and Retrieval Models. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 7, 440-463.
64. Stammerjohan, C., Wood, C.M., Chang, Y. y Thorson, E. (2005). An Empirical Investigation of the Interaction between Publicity, and Previous Brand Attitudes and Knowledge. *Journal of Advertising*, 34(4), 55-67.
65. Torres, E. y Muñoz, C. (2006). Estrategias de posicionamiento basadas en la cultura del consumidor: un análisis de la publicidad en televisión. *Estudios Gerenciales*, 22(100), 71-81.
66. Unnava, H.R. y Burnkrant, R.E. (1991). Effects of Repeating Varied Ad Executions on Brand Name Memory. *Journal of Marketing Research*, 28(4), 406-416.
67. Van-Raaij, F.W. (1977). Consumer Information Processing for Different Information Structures and Formats. *Advances in Consumer Research*, 4, 176-184.
68. Wood, S.L. y Lynch, J.G. (2002). Prior Knowledge and Complacency in New Product Learning. *Journal of Consumer Research*, 29(3), 416-426. 

WHICH COST OF DEBT SHOULD BE USED IN FORECASTING CASH FLOWS?*

IGNACIO VÉLEZ-PAREJA

Master of Science in Industrial Engineering, University of Missouri, United States.
Associated Professor, Universidad Tecnológica de Bolívar, Colombia.
Corresponding address: Calle del Bouquet #25-92, Manga, Cartagena, Colombia.
nachovelez@gmail.com

Fecha de recepción: 26-03-2008

Fecha de corrección: 13-03-2009

Fecha de aceptación: 20-04-2009

ABSTRACT

Frequently, analysts and teachers use the capitalized rate of interest for the cost of debt when forecasting and discounting cash flows. Others estimate the interest payments when forecasting annual financial statements or cash flows based on the average of debt calculated with the beginning and ending balance. Others use the end of year convention that calculates the yearly interest multiplying the beginning balance times its contractual cost. The use of one or other methods is critical

for the definition of the tax savings. These approaches are illustrated with examples and the differences in using them. A simple proposal to solve the problem is presented.

KEYWORDS

Cost of debt, forecasting financial statements, seasonality.

JEL Classification: G30, G31, G32

RESUMEN

¿Qué costo de deuda debe ser usado para pronosticar los flujos de caja?

* This research was financed by the Universidad Tecnológica de Bolívar, Cartagena, Colombia.

Con frecuencia analistas y profesores utilizan la tasa de interés efectiva para estimar el costo de la deuda para pronosticar y descontar los flujos de caja. Otros estiman los pagos de interés basados en el promedio de la deuda calculado con el saldo inicial y final. Otros más utilizan la convención de final de período y calculan el interés multiplicando el saldo inicial de la deuda por su costo contractual.

El uso de uno u otro método es crítico para el cálculo de los ahorros en impuestos. Se ilustran estos enfoques con ejemplos y se muestran las diferencias al usarlos. Se presenta una propuesta simple para solucionar el problema.

PALABRAS CLAVE

Costo de la deuda, proyecciones de estados financieros, estacionalidad.

INTRODUCTION

Frequently analysts and teachers use the capitalized rate of interest for the cost of debt when forecasting and discounting cash flows and calculating the cost of capital (Benninga & Sarig, 1997; Berk & DeMarzo, 2009; Brealey & Myers, 2003; Copeland & Weston, 1988; Grinblatt & Titman, 2001; Ross, Westerfuekd y Jaffe, 1999). On the other hand, some authors (and analysts) estimate the interest payments when forecasting annual financial statements or cash flows based on the average of debt calculated with the beginning balance and the end of year balance (Benninga, 2006; Day, 2001; Tjia, 2004). This makes some sense because usually firms repay debt in a monthly or quarterly basis and calculating interest payments on an annual basis might not reflect reality, however, circularity will arise. Others use the end of year convention that calculates the yearly interest multiplying the beginning balance times the contractual cost of debt (Tham & Vélez-Pareja, 2004). Moreover, an example adapted from Vélez-Pareja (2006) is presented, where even calculation of interest when forecasting and interest liquidation period coincide with the same period of analysis and a distortion in the K_d , the cost of debt, is found.

The problem of these approaches is that they might not reflect the correct cost of debt and conceal the actual tax savings earned when valuing a cash flow with a discount rate that takes into account the tax shields (Tham & Vélez-Pareja, 2004; Vélez-Pareja & Benavides, 2006; Vélez-Pareja, Ibragimov y Tham, 2008). In this

work the differences when using those approaches are shown and a simple proposal to solve the problem is shown.

The document is organized as follows: Section One presents four possible approaches to solve this situation. Section Two presents a simple example for quarterly and monthly interest charges and compares the differences among the four approaches. Section Three concludes.

I. FOUR POSSIBLE APPROACHES

This Section presents four possible approaches to estimate the interest expenses when forecasting financial statements: The first is the use of the capitalized interest rate; the second one is to average debt to calculate interest payments with the contractual cost of debt, K_d ; the third procedure uses the sum of the actual interest payments in the year when the interest is liquidated in shorter periods than the one used to forecast; and finally, the last one uses of contractual cost of debt K_d and the end of year assumption where the interest charges are calculated with K_d and the initial debt balance. It is possible to find other versions that combine some of the four approaches described herein.

1.1. Use of capitalized interest rate

There is no firm that pays the capitalized interest rate. There is no bank that calculates the interest payments based on the capitalized interest rate. This is very important either for forecasting financial statement or discounting cash flows using the well

known formulation for the Weighted Average Cost of Capital (WACC).

The capitalized interest rate is a mathematical construct. It is a fiction. One thing that sheds light over the inappropriateness of the practice is that it assumes that the firm can invest the borrowed amount at the same cost of debt. That is what is implicit in the well known formula for capitalizing interest:

$$Kd_{cap} = \left(1 + \frac{Kd_{non-cap}}{N} \right)^n - 1 \quad (1a)$$

$$I_t = Kd_{cap} \times D_{t-1} \quad (1b)$$

Where Kd_{cap} is the capitalized interest rate, $Kd_{non-cap}$ is the non capitalized rate, I is the interest charge and N is the period of liquidation of interest.

1.2. Use of average debt to calculate interest payments

In this case the interest payment is calculated using the contractual cost of debt ($Kd_{non-cap}$) and the debt to calculate interest charges is the average between the beginning and end of year balance. This is:

$$I_t = Kd_{non-cap} \times \left(\frac{D_{t-1} + D_t}{2} \right) \quad (2)$$

Where I_t is the interest payment, $Kd_{non-cap}$ is the contractual cost of debt and D is the debt balance at the beginning and end of year (Benninga, 2006; Tjia, 2004).

This approach is a proxy that takes into account that the debt balance decreases if debt is repaid during the year, or increases if new debt is contracted.

As we use debt in period t that depends on the interest payments of that year, circularity arises. See an example of circularity in Appendix A.

1.3. Use of the sum of the actual interest payments in the year

If the analyst knows that debt is paid during the year on a non yearly basis she should calculate the actual amount paid during the year. This actual amount paid should be the basis to calculate the actual cost of debt the firm pays if the forecasts are calculated on a yearly basis. This is to say that the annual cost of debt is:

$$Kd_{annual} = \frac{\sum \text{Interest paid}}{D_{t-1}} \quad (3)$$

Kd_{annual} is the cost of debt on an annual basis, Interest paid is the interest charges based on the $Kd_{non-cap}$ according to the capitalization period, and D_{t-1} is the beginning balance debt. This approach is critical when discounting cash flows and using any of the multiple formulations for the WACC. The critical issues are the actual interest charges that the firm pays during the year and the tax savings (or tax shield), TS , the firm earns when the income tax is applied. It is well known that in absence of other sources of financial expenses, the TS is calculated as:

$$TS = T \times \text{Interest charges} \quad (4)$$

This means that for cash flow valuation purposes the two previous approaches (equations (1) and (2)) are wrong because they do not measure the actual interest charges

and will distort the estimate for *TS*. The correct *TS* are earned on the interest actually paid by the firm. If calculation of periodical interest is based on periods shorter than a year (say, months, quarters, etc.) and the forecasting is based on years, then the *TS* should be calculated on the interest charges that result from a debt schedule constructed with the shorter periods.

1.4. Use of the contractual *Kd* and end of year assumption

With this approach the assumption is that there is not interest liquidation in shorter periods within the year, the calculation of interest charges is based on the beginning balance of debt and it occurs at the end of the year (Day, 2001; Tham & Vélez-Pareja, 2004). Obviously, usually there are principal payments during the year and this approach overestimates the interest paid.

$$I_t = Kd_{non-cap} \times D_{t-1} \quad (5)$$

In the next section an example to illustrate the under or overestimation is presented.

2. AN EXAMPLE WITH DIFFERENT APPROACHES

Assume a firm with an initial debt of 1.000, a contractual cost of debt, *Kd* of 12% per annum capitalized in four quarters and in twelve months. The debt schedule is calculated for monthly and quarterly payments. The payment of this initial debt decreases debt until it is fully repaid. This example will be used to evaluate the above mentioned approaches.

If the capitalized cost of debt is calculated for the two terms (four quarters and twelve months) then the cost of debt is 12,55% for the quarterly payments and 12,68% for the monthly payments.

The debt schedule for quarter payments is as in Table 1a, from which the respective cost of debt based on the beginning of the year balance can be calculated (Table 1b). It is assumed that the charge and/or payment is done at the end of year.

In Table 2a the reader can see the same situation for monthly payments, when the respective cost of debt based on the beginning of the

Table 1a. Cost of debt. Quarterly payments

Period	Beginning balance	Interest	Principal payment	Ending balance	Periodical rate
0				1.000,0	
1	1.000,0	30,0	250,0	750,0	3,0%
2	750,0	22,5	250,0	500,0	3,0%
3	500,0	15,0	250,0	250,0	3,0%
4	250,0	7,5	250,0	-	3,0%

Table 1b. Cost of debt. Quarterly payments: summary of interest payments

	Interest based on capitalized rate	Interest based on average debt	Sum of interest	Interest based on end of year
Sum of interest payments	125,5	60,0	75,0	120,0
Cost of debt	12,6%	6,0%	7,5%	12,0%

Table 2a. Cost of debt. Monthly payments

Period	Beginning balance	Interest	Principal payment	Ending balance	Periodical rate
0				1000,0	
1	1000,0	10,0	83,3	917,0	1,0%
2	917,0	9,2	83,3	833,0	1,0%
3	833,0	8,3	83,3	750,0	1,0%
4	750,0	7,5	83,3	667,0	1,0%
5	667,0	6,7	83,3	583,0	1,0%
6	583,0	5,8	83,3	500,0	1,0%
7	500,0	5,0	83,3	417,0	1,0%
8	417,0	4,2	83,3	333,0	1,0%
9	333,0	3,3	83,3	250,0	1,0%
10	250,0	2,5	83,3	167,0	1,0%
11	167,0	1,7	83,3	83,0	1,0%
12	83,0	0,8	83,3	-	1,0%

Table 2b. Cost of debt. Monthly payments: summary of interest payments

	Interest based on capitalized rate	Interest based on average debt	Sum of interest	Interest based on end of year
Sum of interest payments	12,6	60,0	65,0	120,0
Cost of debt	12,7%	6,0%	6,2%	12,0%

year balance can be calculated (Table 2b). It is assumed that the charge and/or payment are done at the end of year.

The actual interest paid (as can be seen in previous tables) is the sum of calculated interest. This is, 75 for quarters and 65 for months.

When the average of debt is used, the annual cost of debt is lower than the actual interest payments. When interest calculated with capitalized rate and end of year approaches is higher than the actual interest charges and the interest calculated with the average of debt approach is lower than the actual interest charges.

Appendix B shows the proportions between the different approaches with the actual calculated interest (sum of interest approach) for a decreasing to zero debt schedule for a year.

When the approach of capitalized interest rate is compared with the sum of interest charges the relation is:

$$\frac{Kd_{cap}}{Kd_{sum}} = \frac{2 \times Kd_{cap}}{\left(1 + \frac{1}{N}\right) \times Kd_{non-cap}} \quad (6)$$

For N = 12 that value is 1,951154

For N = 4 that value is 1,6734508

In this case it can be seen that the capitalized cost of debt approach overestimates the cost of debt compared with the sum of interest charges. The greater the number of capitalization periods, N, the greater the overestimation with $2 \times \frac{e^{Kd_{non-cap}} - 1}{Kd_{non-cap}}$ as an upper limit.

When the approach of end of year assumption is compared with the sum of interest charges the relation is:

$$\frac{Kd_{eoy}}{Kd_{sum}} = \frac{2}{1 + \frac{1}{N}} \quad (7)$$

For N = 12 that value is 1,846

For N = 4 that value is 1,6

In this case, the end of year approach overestimates the cost of debt compared with the sum of interest charges. The greater the number of capitalization periods, N, the greater the overestimation with 2 as an upper limit. This means that when N is too large, the end of year approach will double the sum of interest charges approach.

The proportion between averaging debts compared with the approach of sum of interest charged is:

$$\frac{Kd_{avrg}}{Kd_{sum}} = \frac{1}{1 + \frac{1}{N}} \quad (8)$$

For N = 12 that value is 0,923

For N = 4 that value is 0,8

In this case, the average approach underestimates the cost of debt compared with the sum of interest charges. The greater the number of capitalization periods, N, the greater the overestimation with 1 as an upper limit. This means that when N is too large, the two approaches are equivalent.

Now the different approaches are compared for quarterly and monthly payments to examine the overestimation or underestimation of the cost of debt for different levels of contractual cost of debt, Kd. Table 3a shows the situation for quarterly payments.

Table 3a. Comparison of each approach with the calculation based in actual payments and depending on contractual Kd (Quarterly payments)

Contractual Kd (1)	Capitalized rate (2)	Interest based on average balance. (Decreasing balance) (3)	Sum of interest (decreasing balance) (4)	End of year (5)	(2)/(4)	(3)/(4)	(5)/(4)
2,0%	20,2	10,0	12,5	20,0	1,6	0,8	1,6
4,0%	40,7	20,0	25,0	40,0	1,6	0,8	1,6
6,0%	61,7	30,0	37,5	60,0	1,6	0,8	1,6
8,0%	83,0	40,0	50,0	80,0	1,6	0,8	1,6
10,0%	104,7	50,0	62,5	100,0	1,6	0,8	1,6
12,0%	126,8	60,0	75,0	120,0	1,6	0,8	1,6
14,0%	149,3	70,0	87,5	140,0	1,6	0,8	1,6
16,0%	172,3	80,0	100,0	160,0	1,7	0,8	1,6
18,0%	195,6	90,0	112,5	180,0	1,7	0,8	1,6
20,0%	219,4	100,0	125,0	200,0	1,7	0,8	1,6
22,0%	243,6	110,0	137,5	220,0	1,7	0,8	1,6
24,0%	268,2	120,0	150,0	240,0	1,7	0,8	1,6

For monthly payments the situation is as in Table 3b.

Table 3b. Comparison of each approach with the calculation based in actual payments and depending on contractual Kd (Monthly payments)

Contractual Kd (1)	Capitalized rate (2)	Interest based on average balance. (Decreasing balance) (3)	Sum of interest (decreasing balance) (4)	End of year (5)	(2)/(4)	(3)/(4)	(5)/(4)
2,0%	20,2	10,0	10,8	20,0	1,8	0,9	1,8
4,0%	40,7	20,0	21,7	40,0	1,8	0,9	1,8
6,0%	61,7	30,0	32,5	60,0	1,9	0,9	1,8
8,0%	83,0	40,0	43,3	80,0	1,9	0,9	1,8
10,0%	104,7	50,0	54,2	100,0	1,9	0,9	1,8
12,0%	126,8	60,0	65,0	120,0	1,9	0,9	1,8
14,0%	149,3	70,0	75,8	140,0	1,9	0,9	1,8
16,0%	172,3	80,0	86,7	160,0	1,9	0,9	1,8
18,0%	195,6	90,0	97,5	180,0	2,0	0,9	1,8
20,0%	219,4	100,0	108,3	200,0	2,0	0,9	1,8
22,0%	243,6	110,0	119,2	220,0	2,0	0,9	1,8
24,0%	268,2	120,0	130,0	240,0	2,0	0,9	1,8

It is confirmed that the behavior of the approach based on average debt under estimates the interest charges and hence, the TS and the behavior of the capitalized rate and end of year calculation using the contractual cost of debt results in strong overestimation for the case of decreasing balance debt schedule. The higher the number of capitalization periods the higher the differences between end of year and end of year approaches with actual interest payments and the lower average debt approach with actual interest payments. This can be seen as well in equations (6), (7) and (8).

Even with annual payments with no liquidation in shorter periods one can find the problem of distortion of

the Kd compared with the contractual borrowing rate. This is a typical problem found in real life by analysts and consultants. Firms have several loans, with different terms and cost of debt. In fact, the ideas developed in this work came from author's consulting experience. This is illustrated with the following example.

Assume a firm with three loans: ten millions to be repaid in one year in only one payment with interest rate of 35% per annum; forty millions to be repaid in ten years, in constant payments, at an interest rate of 25% per annum; and forty millions repaid in five years with equal payments at 30% per annum.

The three debt schedules will be as follows:

Table 4a. Debt Schedule 1

	Beginning Balance	Principal Payment	Interest Payments	Total Payment	Ending Balance
0					10,0
1	10,0	10,0	3,5	13,5	0,0

Table 4b. Debt Schedule 2

	Beginning Balance	Principal Payment	Interest Payments	Total Payment	Ending Balance
0					40,0
1	40,0	1,2	10,0	11,2	38,8
2	38,8	1,5	9,7	11,2	37,3
3	37,3	1,9	9,3	11,2	35,4
4	35,4	2,3	8,9	11,2	33,1
5	33,1	2,9	8,3	11,2	30,1
6	30,1	3,7	7,5	11,2	26,5
7	26,5	4,6	6,6	11,2	21,9
8	21,9	5,7	5,5	11,2	16,1
9	16,1	7,2	4,0	11,2	9,0
10	9,0	9,0	2,2	11,2	0,0

In Table 4a, the loan is repaid in one year and the cost of debt is 35%; while in Table 4b, it is presented the uniform payment for ten years and at a cost of debt of 25% per annum where the principal payment and the interest payment from total payment were disaggregated.

In Table 4c, the uniform payment for five years at a cost of debt of 30% per annum is presented, and as before, the principal payment and the interest payment from total payment has been disaggregated.

In Table 4d, the three debt schedules to see the total financing for the firm are shown.

Last column, Kd, has been calculated as interest charges divided by the beginning balance. For instance, for year 1 we have $25,5/90,0 = 28,33\%$. Observe that the cost of debt varies from 25,0% up to 28,33% and it results from the combination of the three loans with different terms and interest rates. The calculation for the first year coincides with the average of the contractual cost of debt weighted by the debt balance in time

Table 4c. Debt Schedule 3

	Beginning Balance	Principal Payment	Interest Payments	Total Payment	Ending Balance
0					40,0
1	40,0	4,4	12,0	16,4	35,6
2	35,6	5,8	10,7	16,4	29,8
3	29,8	7,5	8,9	16,4	22,4
4	22,4	9,7	6,7	16,4	12,6
5	12,6	12,6	3,8	16,4	0,0

Table 4d. Combined Debt Schedule and Resulting interest rate for each Year

	Beginning Balance	Principal Payment	Interest Payments	Total Payment	Ending Balance	Kd
0					90,0	
1	90,0	15,6	25,5	41,1	74,4	28,3%
2	74,4	7,3	20,4	27,6	67,1	27,3%
3	67,1	9,4	18,3	27,6	57,8	27,2%
4	57,8	12,1	15,6	27,6	45,7	26,9%
5	45,7	15,6	12,1	27,6	30,1	26,3%
6	30,1	3,7	7,5	11,2	26,5	25,0%
7	26,5	4,6	6,6	11,2	21,9	25,0%
8	21,9	5,7	5,5	11,2	16,1	25,0%
9	16,1	7,2	4,0	11,2	9,0	25,0%
10	9,0	9,0	2,2	11,2	0,0	25,0%

0. It is correct in that case but we cannot use that average for every year because the proportion does change and we have to take into account the debt balances for each year. Dividing the interest paid by the debt at the beginning of the year, takes into account the proper weights.

We can observe that a K_d based on a weighted average for the cost of debt with the initial debt balances or the Internal Rate of Return for the loans (27,37%) distort a reality that has to be taken into account: the cost of debt might (and usually does) change every period.¹ The amount of debt also changes as loans are repaid and/or the firm contracts other loans.

In short, the correct way to estimate the cost of debt when forecasting cash flows is:

$$Kd_t = \frac{\text{Interest paid}_t}{D_{t-1}} \quad (9)$$

Now the question is how to solve this problem, and which approach should be used. Very easy: none. With the use of spreadsheets it is possible to apply a general rule;² use a period consistent with the pattern of the debt schedule. Using the period of forecasting consistent with the pattern of repayment of debt has an additional advantage: the problem of monthly or quarterly seasonality is solved. It is not necessary to make approximations or to use algorithms to take into account that behavior.

However, if the analyst prefers to forecast on a yearly basis, she must

add interest paid in shorter periods and estimate the cost of debt for cost of capital estimation purposes using (9).

The use of forecasting periods different from the year poses a problem that can be solved with careful modelling. Taxes are accrued during the current year and might be paid in different patterns. One of the most common ways to pay taxes is to pay total tax amount the following year or part in the current year and the rest in the following year. This means that it is necessary to know the rules for tax payment for the specific country or industry the analyst is dealing with.

3. CONCLUDING REMARKS

This document has shown the behavior of four approaches to determine what the cost of debt, K_d , will be when forecasting financial statements. The comparison has been made with the cost of debt, K_d , calculated as the actual interest charges divided by the initial debt balance. These four approaches are: a) the capitalized interest rate, b) the interest charges calculated on the basis of average debt (average of initial debt balance and end debt balance), c) K_d calculated as the sum of interest charges (defined for shorter periods (months or quarters)), and d) the end of year model that assumes that the interest charges should be calculated using the contractual K_d and the initial debt balance.

The comparison has been made with approach c) because that approach

1 There might be several other reasons why the cost of debt varies, among others, the inflation rate.

2 The latest version of Excel MS Office (2007) has more than 16,000 columns (and more than one million lines) that allows for more than 44 years if forecast is done on a daily basis. We are sure that this is enough for any real life forecasting exercise.

is consistent with the tax savings (tax shields, TS) that are included in the valuation of cash flows when the Weighted Average Cost of Capital (WACC) is used as the discount rate; this is, TS are earned on the actual interest charged. That approach takes into account the correct amount of interest charges for defining the TS when constructing the discount rate (WACC).

The results from tables 3a and 3b and equations (6), (7) and (8) show that:

1. The capitalized interest cost of debt, Kd_{cap} , approach and the end of year approach strongly overestimate Kd and hence TS. See equations (6) and (7).

2. The cost of debt calculated based on the average debt systematically underestimates the contractual cost of debt and hence TS. See equation (8).

As a recommendation for forecasting it is suggested to coincide the period of forecasting with the period of calculation of interest charges. If not possible to forecast this way, calculate the cost of debt as financial expenses for the period divided by debt in the previous period. If the analyst needs to work with years she has to calculate the interest payments in shorter periods and add them up for the year, because this is the basis of the TS calculation.

APPENDIX A

Circularity and Iterations: an example

Assume you have a commercial operation and you decide to pay some commissions to the sales force. The commissions are 50% of the Net Income. On the other hand, you pay a tax rate of 40% on Earnings Before Taxes, EBT. As Net Income depends on Commissions and Commissions depend on Net Income, then we have circularity. Circularity arises when a result (Net Income) depends on an element (Commissions) that defines the result (Net Income) and the element (Commissions) depends on the result (Net Income).

If we have enough patience we could do it by hand. Note that we have inserted as Commissions for

iteration 50% of the Net Income of previous result. However, spreadsheets can do it without noticing that it is doing the iteration. In the Table A1 we show some iterations in order to arrive to the proper value of Commissions. We can check in the last row the ratio between Commissions and Net Income. The result by hand in this example is 0,500001500526039. When we do it using the Iteration feature of the spreadsheet the result is 0,5000000000000000. To enable the iteration feature in Excel 2007 go to the Office Button (at the top left) and select Excel Options Below at the right; there select Formulas and tick on Enable Iterations and that is it.

Table A1. Illustrating the procedure for manually solving the circularity

	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	Step 5	Step 6	Step 7	Step 8	Step 9	Step 10
Sales revenues	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00
Cost of Goods	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Gross Income	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Commission	180,00	126,00	142,30	137,31	138,90	138,33	138,50	138,45	138,47	138,46
Earnings Before Taxes	420,00	474,00	457,70	462,69	461,10	461,67	461,50	461,55	461,53	461,54
Income tax	168,00	189,60	183,08	185,08	184,44	184,67	184,60	184,62	184,61	184,62
Net Income, NI	252,00	284,40	274,62	277,61	276,66	277,00	276,90	276,93	276,92	276,92
Commissions/NI	0,71	0,44	0,52	0,49	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

APPENDIX B

In this appendix we derive the expressions for the interest paid when the loans are repaid uniformly during N periods in a year. In each case we apply the approach announced in the text. We also calculate the proportion between the Sum of interest approach and the other approaches.

Capitalized rate

$$Kd_{cap} = D_0 \times \left[\left(1 + \frac{Kd_{non-cap}}{N} \right)^N - 1 \right] \quad (1B)$$

Average debt

$$I_t = Kd_{non-cap} \times \left(\frac{D_{t-1} + D_t}{2} \right) \quad (2B)$$

Particular case t=1; $Kd_{non-cap} \times \frac{D_0}{2}$

Sum of Interest paid

$$Kd_{ef} = \frac{\sum \text{Interest paid}}{D_0}$$

$$\begin{aligned} \sum \text{Interest paid}_i &= \left(D_0 \times \frac{Kd_{non-cap}}{N} \right) + \left[\left(D_0 - \frac{D_0}{N} \right) \times \left(\frac{Kd_{non-cap}}{N} \right) \right] + \dots \\ &\dots + \left[\left(D_0 - 2 \frac{D_0}{N} \right) \times \left(\frac{Kd_{non-cap}}{N} \right) \right] + \left[\left(D_0 - (N-1) \frac{D_0}{N} \right) \times \left(\frac{Kd_{non-cap}}{N} \right) \right] \\ \sum I_i &= \left(\frac{Kd_{non-cap}}{N} \right) \times \left[D_0 + \left(D_0 - \frac{D_0}{N} \right) + \left(D_0 - 2 \frac{D_0}{N} \right) + \dots + \left(D_0 - (N-1) \frac{D_0}{N} \right) \right] \\ &= \left(\frac{Kd_{non-cap}}{N} \right) \times D_0 \times \left(N - \frac{1}{N} - \frac{2}{N} - \dots - \frac{(N-1)}{N} \right) \end{aligned}$$

Using the sum of the members of a finite arithmetic progression called an arithmetic series:

$$S_n = \frac{n \times (a_1 + a_n)}{2} \quad (3B)$$

We have:

$$\begin{aligned}
 \sum \text{Interest paid}_i &= \left(\frac{Kd_{non-cap}}{N} \right) \times D_0 \times \left[N - (N-1) \left(\frac{1}{N} + \frac{N-1}{2} \right) \right] \\
 &= \left(\frac{Kd_{non-cap}}{N} \right) \times D_0 \times \left[N - (N-1) \left(\frac{N}{2} \right) \right] \\
 &= \left(\frac{Kd_{non-cap}}{N} \right) \times D_0 \times \left[N - \frac{N-1}{2} \right] \\
 &= \left(\frac{Kd_{non-cap}}{N} \right) \times D_0 \times \left[\frac{N+1}{2} \right] \\
 &= Kd_{non-cap} \times D_0 \times \left[\frac{N+1}{2N} \right] \tag{4B}
 \end{aligned}$$

End of year

$$I_{eoy} = D_0 \times Kd_{non-cap} \tag{5B}$$

Calculating the proportions between the different approaches with the Sum of interest approach we find:

For the Capitalized rate approach, dividing (1B) by (4B) we have,

$$\begin{aligned}
 &\left[D_0 \times \left[\left(1 + \frac{Kd_{non-cap}}{N} \right)^N - 1 \right] \right] \div \left[Kd_{non-cap} \times D_0 \times \frac{N+1}{2N} \right] \\
 &\left[\left(1 + \frac{Kd_{non-cap}}{N} \right)^N - 1 \right] \div \left[Kd_{non-cap} \times \frac{N+1}{2N} \right]
 \end{aligned}$$

And using equation (1a), we have:

$$\frac{Kd_{cap}}{Kd_{non-cap} \times \frac{N+1}{2N}} \tag{6B}$$

For the Average debt approach, dividing (2B) by (4B) we have:

$$\frac{N}{N+1} \quad (7B)$$

For the End of year approach dividing (5B) by (4B) we have

$$\frac{D_0 \times Kd_{non-cap}}{Kd_{non-cap} \times D_0 \times \left(\frac{N+1}{2N}\right)} = \frac{1}{\left(\frac{N+1}{2N}\right)} = \frac{2}{1 + \frac{1}{N}} \quad (8B)$$

BIBLIOGRAPHY

1. Benninga, S. (2006). *Principles of Finance with Excel*. London, UK: Oxford.
2. Benninga, S., & Sarig, O. (1997). *Corporate Finance. A Valuation Approach*. New York, NY: McGraw-Hill.
3. Berk, J., & DeMarzo, P. (2009). *Corporate Finance: The Core*. Boston, MA: Pearson Prentice-Hall.
4. Brealey, R.A., & Myers, S.C. (2003). *Principles of Corporate Finance* (7th ed.). Boston, MA: McGraw-Hill/Irwin
5. Copeland, T.E., & Weston, J.F. (1988). *Financial Theory and Corporate Policy* (3rd ed.). Reading, MA: Addison Wesley.
6. Day, A. (2001). *Mastering Financial Modelling. A Practitioner's Guide to Applied Corporate Finance*. London, UK: Prentice Hall.
7. Grinblatt, M., & Titman, S. (2001). *Financial Markets and Corporate Strategy* (2nd ed.). Boston, MA: McGraw-Hill Irwin.
8. Ross, S.A., Westerfield, R.W., & Jaffe, J. (1999). *Corporate Finance* (5th ed.). New York, NY: Irwin-McGraw-Hill.
9. Tham, J., & Vélez-Pareja, I. (2004). *Principles of Cashflow Valuation. An Integrated Market Value Approach*. Boston, MA: Academic Press
10. Tjia, J.S. (2004). *Building Financial Models. A Guide to Creating and Interpreting Financial Statements*. New York, NY: McGraw-Hill.
11. Vélez-Pareja, I. (2006). *Decisiones de Inversión. Para la valoración financiera de proyectos y empresas* (5th ed.). Bogotá, Colombia: Universidad Javeriana.
12. Vélez-Pareja, I., & Benavides, J. (2006). There Exists Circularity between WACC and Value? Another Solution. *Estudios Gerenciales*, 98, 13-23.
13. Vélez-Pareja, I., Ibragimov, R., & Tham, J. (2008). Constant Leverage and Constant Cost of Capital: A Common Knowledge Half-Truth. *Estudios Gerenciales*, 24(107), 13- 34. 

PERCEPCIÓN DEL CRECIMIENTO Y LA DIVERSIFICACIÓN EN EMPRESARIOS BOGOTANOS: PARA REFLEXIONAR

MARÍA DEL PILAR SEPÚLVEDA CALDERÓN

Maestra en curso de Gestión de Diseño de procesos, Universidad de la Sabana, Colombia.
Investigadora y Coordinadora del Curso Naves, INALDE-Universidad de la Sabana, Colombia.
Dirigir correspondencia a: Autopista Norte Km. 21 Costado Occidental, Bogotá, Colombia.
pilar.sepulveda@inalde.edu.co

PATRICIA VACA VACA

Magíster en Psicología Comunitaria, Universidad Javeriana, Colombia.
Docente Investigadora, Universidad de la Sabana, Colombia.
Dirigir correspondencia a: Facultad de Psicología, Campus Universitario del Puente del Común, Autopista Norte de Bogotá, Bogotá, Colombia.
patricia.vaca@unisabana.edu.co

GERMÁN FRACICA NARANJO

MBA, Universidad de los Andes, Colombia.
Profesor Investigador, Escuela Internacional de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de la Sabana, Colombia.
Dirigir correspondencia a: Escuela Internacional de Ciencias Económicas y Administrativas, Campus Universitario del Puente del Común, Autopista Norte de Bogotá, Bogotá, Colombia.
german.fracica@unisabana.edu.co

Fecha de recepción: 06-08-2008

Fecha de corrección: 01-12-2008

Fecha de aceptación: 20-04-2009

RESUMEN

Este artículo nace de la investigación “El empresario bogotano y su acción” que tiene como objetivo estudiar al empresario fundador en Bogotá (Colombia), desde la dinámica de las interrelaciones que el empresario establece entre su propio ser, familia y trabajo, interactuando en un contexto determinado. Para esta investigación se definen seis categorías de análisis, pero este artículo se centra en una: las percepciones del empresario frente al crecimiento de su empresa de acuerdo con la etapa en la que se encuentra. Las conclusiones dan cuenta que sentimientos, necesidades, percepciones, crisis y motivaciones del empresario, se transforman a medida que la em-

presa progresa que las posibilidades de obtener altas tasas de crecimiento se empiezan a agotar y que cada etapa de transición demanda nuevos estilos de dirección.

PALABRAS CLAVE

Empresario, gestión empresarial, crecimiento, diversificación.

Clasificación JEL: M10

ABSTRACT

Perception of growth and diversification in bogotanos entrepreneurial processes: for reflection

This article has its origin in the research “The entrepreneur in Bogotá and its action”. The objective of the

research is to study the entrepreneur founder based in Bogota, from the dynamics of the interrelationships between the entrepreneur itself, his family, and work; all this interactions in a given context. For this study six categories are defined, but this article focuses on one: the employer's perceptions of its business growth according to the stage where the company is located. The conclusions are interesting

because it shows how the feelings, needs, perceptions and motivations of the entrepreneur are transformed with the growth of the company at the same time each stage demands a new management style.

KEYWORDS

Entrepreneur, management, growth, diversification.

INTRODUCCIÓN

El fenómeno de creación de empresa tiene un peso social y económico para el desarrollo de cualquier región, y así lo demuestran abundantes investigaciones y reflexiones teóricas. Pero no basta con la creación de la empresa, el reto para el emprendedor está en hacerla crecer, mantenerla competitiva y sostenerla con buenas rentabilidades a través del tiempo.

Las empresas durante su vida enfrentan diferentes fases de desarrollo. Según el Modelo de Fases de Crecimiento (Greiner, 1998) son seis etapas, donde cada una requiere de una estructura organizacional y estrategias para hacerles frente. Roberts (1986), resume las etapas de Greiner (1998) en la transición de una administración empresarial a una profesional, donde el período de transición se evidencia por la necesidad de cambio.

Debido a la investigación “El empresario bogotano y su acción” realizada por el grupo de investigación “Cultura Emprendedora” de la Universidad de La Sabana y que tiene como objetivo estudiar la actuación del empresario contemporáneo residente en Bogotá en tres ámbitos: personal, trabajo y familia y sus interrelaciones con el entorno; se logra establecer con el análisis de la categoría *gestión del crecimiento*, que los empresarios entrevistados relacionan su gestión empresarial alrededor de dos temas básicamente: crecimiento y diversificación. Igualmente, se concluye que la percepción de crecimiento varía con la experiencia del entrevistado en la actividad empresarial.

La categoría gestión del crecimiento logra concentrar muy buena y com-

pleta información sobre la forma como perciben y responden los empresarios bogotanos al crecimiento y cómo cambian estas variables de acuerdo con los años de vida de la empresa y el sector económico al que pertenecen. Por tanto, el grupo decide que es de su interés exponer los resultados de esta categoría mediante este artículo. El tema central es mostrar cómo responden los empresarios fundadores de empresa en la ciudad de Bogotá a las diferentes etapas de crecimiento de su compañía y cómo gestionan la crisis y los retos que traen los cambios.

Los resultados de la investigación se muestran en este artículo agrupados en cinco secciones. La primera concentra una descripción general de la investigación completa. La segunda describe la metodología utilizada en esta investigación. La tercera se enfoca en las bases teóricas sobre la dirección del crecimiento y la diversificación. La cuarta muestra el análisis de la categoría gestión del crecimiento y en la última parte convergen las conclusiones y recomendaciones.

I. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN “EL EMPRESARIO BOGOTANO Y SU ACCIÓN”

El grupo de investigación “Cultura Emprendedora” de la Universidad de La Sabana realiza la investigación “El empresario contemporáneo bogotano y su acción” con el objetivo de determinar y analizar las creencias, valores, actitudes y motivaciones que guían la acción del empresario contemporáneo radicado en Bogotá, dentro del contexto general de su vida laboral.

De acuerdo con Brunner (1987), explicar las acciones humanas dotadas de intencionalidad y de significado, reconociendo la naturaleza social de esos significados (Ibáñez, 1994) permite aproximarse a entender cómo las personas interpretan las experiencias, es decir, lo que significan para ellas. La narración, según este autor, es la manera típica de enmarcar las experiencias para darles sentido, las cuales se organizan a través del relato y se resignifican en la interacción con el otro, constituyendo la identidad individual y colectiva. Desde este planteamiento se considera que las personas y las culturas están gobernadas por significados, creencias y valores compartidos. Los valores, particularmente, tienen que ver con los ideales compartidos por los grupos culturales que guían y orientan las conductas de individuos, mientras que las creencias son las representaciones que tejen los individuos al interior de esos grupos (Brunner, 1987).

Las anteriores consideraciones implican para la investigación, una aproximación a la comprensión que hacen los empresarios de su experiencia en los diferentes espacios vitales en los que participan a partir de sus acciones y expresiones, dotadas de significado, estructura e históricamente contextualizadas.

Las anteriores reflexiones constituyen un punto de partida para la comprensión de los temas centrales que conforman el cuerpo conceptual de este trabajo, cuyo objetivo es describir la acción situada de los empresarios bogotanos, entendiendo por acción situada no solo el comportamiento, sino los estados intencionales (creencias,

motivaciones, actitudes, etc.) que dan cuenta de éste; es decir, a través del conocimiento y análisis de sus historias enmarcadas en unas condiciones históricas particulares, realizar un acercamiento a la dinámica del emprendimiento en Colombia. Partiendo del supuesto de que la acción situada ocurre en un escenario cultural, la comprensión del contexto particular del país en relación con las políticas de Estado y las condiciones propias del mismo, se convierten en marco de análisis para entenderla.

Si bien diferentes autores consideran que los desarrollos en investigación no han logrado aún consolidar el campo del espíritu empresarial y de la creación de empresas como una disciplina del conocimiento con identidad propia (Busenitz, 2003; Bygrave, 1998), sí es posible identificar dentro de esta temática diferentes tendencias en la búsqueda de nuevos conocimientos.

Los aportes que han dejado las principales vertientes al estudio del empresario son:

1. Los rasgos de personalidad, las motivaciones y las competencias son variables que necesariamente se deben analizar, pero estas no se deben estudiar individualmente porque tan solo se estaría contribuyendo a la generación de resultados informativos.
2. Debido a que la actividad empresarial permea integralmente al empresario, su estudio no se puede abordar únicamente desde las perspectivas de sus características personales y funciones laborales.
3. Las investigaciones que centran su foco de atención en la realización

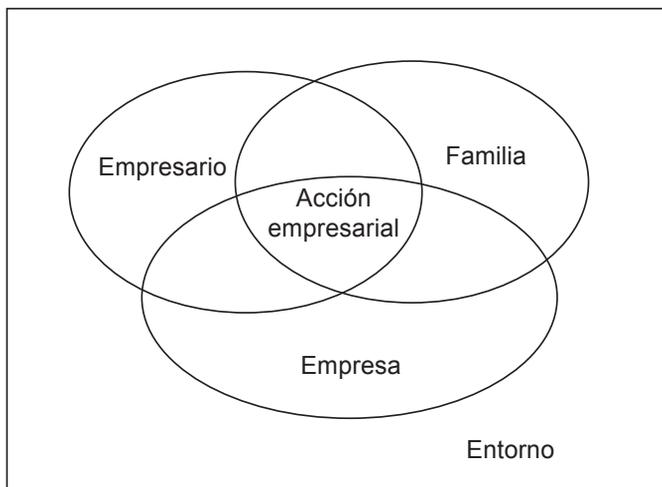
de listas de características comunes entre empresarios o en realizar comparaciones entre empresarios y no empresarios, no logran convergencia en sus resultados porque el problema de heterogeneidad que hay entre los empresarios hace que sea más fácil encontrar grandes diferencias entre ellos mismos que similitudes.

El proceso de desarrollo de la investigación en el campo del espíritu empresarial ha tenido que sortear múltiples dificultades y una de las más significativas es la falta de acuerdo sobre algunas de sus definiciones fundamentales, como es el caso de la acción empresarial. Podría afirmarse que existe un consenso, un tanto tácito, que reconoce que para comprender al empresario no se debe analizar únicamente a la persona, es necesario estudiar la acción empresarial que es el resultado de integrar a la persona, con su familia, el trabajo que realiza y el contexto en el que se desempeña. El

modelo conceptual del que parte la investigación “El empresario bogotano y su acción” se puede entender como el resultado de la interacción entre el empresario, su familia y el trabajo en un contexto determinado, como lo enseña el Gráfico 1.

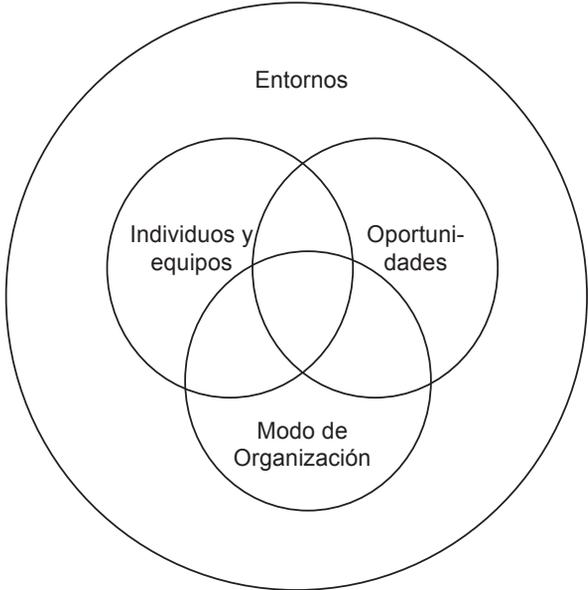
El modelo (Busenitz, 2003) unifica el marco que se ve en el Gráfico 2, donde las oportunidades evolucionan desde interacciones entre mercados y entornos que traen consigo la creación de relaciones nuevas. Los individuos y equipos se centran en procesos dinámicos asociados con el desarrollo de su capital humano. El modo de organización incluye prácticas de gestión, adquisición e implementación de recursos y desarrollo de sistemas, estrategias y estructuras que permitan la transformación de un producto o servicio viable. Los entornos trabajan factores culturales, económicos o de mercado que convergen en la creación de un ambiente que incrementa o inhibe la iniciativa empresarial.

Gráfico 1. Modelo de la acción empresarial



Fuente: Adaptación del modelo originalmente desarrollado por Busenitz (2003)

Gráfico 2. Dominio conceptual de capacidad empresarial como un área



Fuente: Busenitz (2003)

2. METODOLOGÍA

En la Tabla 1 se recogen los datos generales de la ficha técnica de la investigación.

Este estudio es el resultado de una investigación cualitativa ya que intenta hacer una aproximación global a las situaciones sociales para explorarlas, definir las y comprenderlas de manera inductiva, es decir, a partir

del acercamiento al conocimiento e interpretación que tienen las personas de sí mismas y no a partir de hipótesis formuladas por el investigador externo.

La muestra está conformada por cuarenta y seis empresarios fundadores de empresa que operan en la ciudad de Bogotá. Debido a la existencia de

Tabla 1. Ficha técnica de la investigación “El empresario bogotano y su acción”

Tipo de estudio	Investigación aplicada de tipo reflexivo
Procedimiento de muestreo	No probabilístico – Muestro intencional
Muestra	Empresarios fundadores de empresa radicados en la ciudad de Bogotá
Tamaño de la muestra	46 empresarios
Técnica de Recolección de información	Entrevistas en profundidad
Inicio / finalización trabajo de campo	Noviembre de 2006 – Julio de 2008

empresas con grandes diferencias en cuanto a sector económico y años de experiencia, el grupo de investigación decidió clasificarlas en nacientes, jóvenes y maduras (Lippitt, 2002; Lippitt y Schmidt, 1967) y agruparlas en dos sectores: servicios (61% incluido el sector comercio) e industria/ manufactura (39%). La Tabla 2 resume algunos datos de la muestra.

Uno de los compromisos importantes del grupo de investigación es formar investigadores mediante los semilleros de investigación. Por tanto, treinta y cinco estudiantes de pregrado de la Escuela Internacional de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de La Sabana ayudaron a contactar a empresarios fundadores amigos que accedieron a colaborar en esta investigación. Los otros empresarios son MBA del INALDE, que también mostraron interés de participar en este estudio.

La técnica de recolección de información es la entrevista en profundidad (Valles, 1997). En la investigación cualitativa la entrevista permite el acercamiento a la comprensión de conceptualizaciones e interpretaciones que construyen los sujetos estudiados frente a un problema sin imponer categorías preconcebidas. Las entrevistas en profundidad se llevan a cabo con una guía semiestructurada, flexible y orientada a recoger el flujo de información particular de cada entrevistado y a captar aspectos no previstos en el guión (Valles, 1997).

La categorización se realiza a partir de la integración del análisis deductivo e inductivo de la información; es decir, se tuvo en cuenta para el planteamiento tanto las categorías exploradas en la entrevista como aquellas que emergieron a partir de la percepción de los entrevistados. Los resultados obtenidos permitieron conocer la experiencia de vida del empresario bogotano. A continuación las seis categorías de análisis:

1. **Oportunidades de negocio.** Desde esta perspectiva se encuentra que: a) la experiencia laboral constituye la principal vía de ingreso a la actividad empresarial; b) las fuentes de oportunidades de negocio empleadas por los empresarios coinciden con las tipologías generalmente conocidas.
2. **Entorno.** Con relación al empresario y su entorno se comprueba que: a) su percepción se orienta hacia el comportamiento de algunas variables macroeconómicas. Dan importancia tangencial a condiciones sectoriales y desconocen la incidencia del entorno social sobre el comportamiento de sus empresas; b) para el empresario, el conocimiento del mercado constituye uno de los factores clave de éxito, mientras que el entorno es importante en la medida que permita validar sus expectativas sobre el comportamiento del mercado; c) los empresarios son

Tabla 2. Datos sobre la muestra

Clasificación	Vida de la empresa	% de participación	Edad del empresario
Naciente	De 1 hasta 5 años	11,11%	24-38 años
Joven	De 6 hasta 20 años	48,88%	30-55 años
Madura	Más de 20 años	40,00%	43-64 años

conscientes de su baja capacidad para actuar sobre el entorno y modificarlo, pero desarrollan una gran capacidad para adaptarse y sacarle provecho.

3. **Ética y Empresa.** a) para los empresarios la responsabilidad social se limita a cumplir con aquellas exigencias que les permite continuar realizando actividades propias de su empresa; b) los participantes identifican prácticas en el entorno y al interior de la empresa que no son legítimas; éstas tienden a ser naturalizadas e identificadas como expresiones individuales, más que intercambios o acuerdos insertos en redes sociales.
4. **Creencias, competencias y contexto del empresario.** a) la acción del empresario conjuga una serie de aspectos que dan cuenta de sus creencias, competencias cognitivas y conductuales, acontecimientos particulares y condiciones del contexto; b) en su trayectoria de vida coexisten elementos que si bien son comunes en ellos, se enriquecen y matizan con experiencias diversas.
5. **Gestión del crecimiento.** Una de las categorías más amplias del estudio y base de este artículo. Los resultados y conclusiones se verán más adelante.
6. **Familia.** Las percepciones frente a empresa/familia son: a) para unos su historia familiar no tuvo que ver con la creación de su empresa. Para otros la motivación viene por el lado de los hermanos.

Un porcentaje pequeño cree que su vocación empresarial tiene origen en las experiencias vividas por su papá o mamá como independientes; b) la peor crisis que los empresarios reconocen, les afecta todos los aspectos de su vida, el divorcio; c) se nota preocupación por el proceso de sucesión en empresarios en fase de madurez.

3. DIRECCIÓN DEL CRECIMIENTO Y LA DIVERSIFICACIÓN

Los emprendimientos que han llegado a una etapa de desarrollo en que pueden sobrevivir solos y generar algunos excedentes económicos para sus socios, son la esperanza de la sociedad. Crean empleos de calidad, pagan impuestos, ahorran y generan divisas y manejan cierto nivel de tecnología. Si estas empresas siguen prosperando se convierten en la base del crecimiento económico y del desarrollo de las naciones.

El problema es que muchos empresarios, que son muy hábiles para conducir a la empresa hasta cierta fase de su evolución, parecen incapaces de continuar dirigiendo su progreso. Simplemente, parecería que son buenos emprendedores pero no tienen las habilidades para ser gerentes de una empresa más grande.

3.1. ¿Por qué los emprendedores llegan a fracasar cuando tienen que dirigir una empresa de mayores dimensiones?

Muchos autores han estudiado este tema¹ y de ellos se podría extraer

1 Entre los más destacados está John Hamm con su artículo "Why Entrepreneurs Don't Scale", publicado por HBR en diciembre de 2002. John Hamm es un exitoso inversionista de riesgo y actualmente es gkgherente general y socio de VSP Capital INC., una compañía dedicada a inversiones en compañías con tecnología de consumo, basada en San Francisco, Estados Unidos.

algunas explicaciones. En primer término se analizan ciertas habilidades del emprendedor que pueden ser útiles en las etapas tempranas del emprendimiento, pero que normalmente se confabulan contra el buen desarrollo de organizaciones más grandes (Hamm, 2002). Dichas habilidades son:

- **Fidelidades pasadas.** Se refiere a cierto tipo de fidelidades que desde el punto de vista personal del emprendedor tienen explicaciones afectivas, pero en lo profesional no tienen una argumentación válida. Se puede clasificar a este tipo de fidelidades de la siguiente forma: personas que ayudaron a construir la empresa, antiguos compañeros de otros trabajos, familiares directos y políticos. Las fidelidades pasadas y presentes pueden cegar al empresario y complicar la dirección de una empresa grande y compleja. Cuando un emprendedor no percibe las debilidades de un miembro del equipo y no reacciona ante ellas, pone en peligro la empresa. Un buen líder comprende que su primera fidelidad es con sus empleados, clientes e inversores y la evolución de la economía de la empresa.
- **Tendencia a concentrarse en tareas específicas.** Olvidarse de otros ámbitos en el mundo empresarial genera en el largo plazo la incapacidad del empresario para establecer prioridades estratégicas. La excesiva atención a los detalles puede hacer que una organización resbale. Un líder aprende a elegir los objetivos clave entre una lista amplia y centra a su

equipo para cumplirlos y ante una nueva amenaza u oportunidad, da flexibilidad a su equipo para poder reaccionar adecuadamente.

- **La obsesión.** Pensar que eso en lo que se ha creído es lo único que sirve y que si no se saca adelante se es un fracasado, muchas veces rayando con la terquedad, es lo que permite crear y desarrollar empresas, al menos en sus primeras etapas. Si no hubiera sido por esa insistencia, la aventura nunca hubiera sido una realidad. Pero, como el mundo afortunadamente, o por desventura para otros, evoluciona, el tratar de perpetuar ideas se convierte en una de las mayores fatalidades del emprendedor.
- **Trabajar en solitario.** Entre los emprendedores existe la enfermedad de “el lobo solitario”. Ataca a aquellas personas que les gusta trabajar solos, ellos deciden y hacen los trabajos, los demás son apenas dependientes que hacen pequeñas tareas por encargo del emprendedor. Además, cuando se trata de proyectos, no los comentan con nadie, tampoco sus pequeños éxitos y menos sus problemas. Ni con sus amigos, ni con la familia y mucho menos con sus empleados. Es posible que el trabajar en solitario pueda llegar a ser una buena opción cuando la aventura está empezando, pero cuando la organización crece, todo se complica. El tamaño obliga a una interrelación y comunicación permanente con muchos grupos de personas: socios, inversionistas, clientes, proveedores y empleados.

3.2. El ciclo de Greiner y las fases de evolución de los emprendimientos²

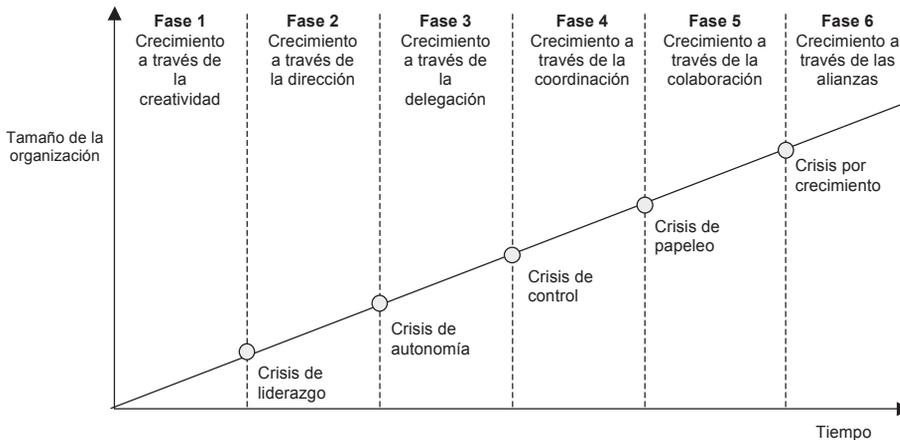
El modelo de fases de crecimiento (Greiner, 1998), habla precisamente del desarrollo y crecimiento de las organizaciones. Sustenta que cada organización pasa a través de seis etapas, donde cada fase por la que atraviesa la empresa termina con una crisis administrativa, por tanto cada fase es un efecto de la fase anterior y una causa de la siguiente. Las fases de las que habla son: evolucionarias (crecimiento) y revolucionarias (crisis) y demuestran dos aspectos básicamente: 1) la forma en que cada etapa de evolución genera su propia revolución, y 2) cómo las soluciones para una revolución determinan la próxima etapa de evolución. Durante las etapas revolucionarias fracasan

las empresas que son incapaces de abandonar prácticas pasadas de administración y abrir las puertas al cambio y al talento. El Gráfico 3 muestra las fases de crecimiento.

Fase 1. Creatividad. En el nacimiento el énfasis está en la creación de nuevos productos y la búsqueda de nuevos mercados. El período de evolución creativo se caracteriza por: emprendedor enfocado en producción y ventas, comunicación informal y mucho trabajo. Termina con una crisis de liderazgo y con la necesidad de un gerente general y la disposición del empresario de hacerse a un lado.

Fase 2. Dirección. Al sobrevivir a la primera fase, prosigue un período de crecimiento sostenido gracias a que existe un gerente general eficaz.

Gráfico 3. Modelo de fases de crecimiento de Greiner



Fuente: Greiner (1998)

2 Esta parte del capítulo se basa, entre otros, en los trabajos de los profesores Louis B. Barnes y Larry E. Greiner. El profesor Greiner trabajó en varias universidades, Harvard y Stanford, entre ellas. Ya es emérito y actualmente vive en California. Se hizo conocer en el mundo empresarial a raíz de la publicación de su artículo: "Evolution and Revolution as Organizations Grow", en Harvard Business Review en la edición de julio/agosto de 1972, mismo que fue revisado y vuelto a publicar en mayo de 1998. Louis F. Barnes también retirado, fue profesor de HBS desde 1958.

Las características de este período son: estructura funcional, sistemas contables e incentivos, comunicación formal, burocracia. Termina con una crisis de autonomía por parte de los gerentes de más bajo nivel, siendo la solución delegar.

Fase 3. Delegación. Se caracteriza por tener una estructura descentralizada. Se da mucho más responsabilidad a mandos medios, se motiva y estimula la toma de decisiones, hay expansión y comunicación formal. Termina con una crisis de control, considerada lógica por la descentralización y diversificación. Se deben adoptar técnicas de coordinación.

Fase 4. Coordinación. Se establecen sistemas formales de coordinación y la alta gerencia acepta la responsabilidad de gestionarlos. Las unidades descentralizadas se agrupan, se establecen procedimientos de planeación y revisión que conllevan contratación de personal y gastos de inversión en capital. Termina por una crisis de papeleo por la complejidad de la empresa. Se detecta desconfianza entre la casa matriz y las sucursales.

Fase 5. Colaboración. Trabajo en equipo con miras a solucionar la crisis de papeleo. Este período se caracteriza por una gerencia más flexible y conductista, equipos de trabajo interdisciplinario, organización matricial, simplificación de mecanismos de control, sistemas de información avanzados, programas de incentivos, experimentación. Termina con una crisis interna de crecimiento.

Fase 6. Alianzas. Greiner (1998) agregó una sexta fase, buscar soluciones externas a la organización mediante fusiones y adquisiciones, redes o alianzas. El interrogante: ¿cuál será la revolución que surja de este período de evolución?

3.3. La diversificación

La diversificación empresarial y sus relaciones con la evolución de las organizaciones, ha sido objeto durante años de encendidos debates en el medio académico (Hidalgo y Ríos, 2007). Para algunos puede ser una tabla de salvación a los problemas que aquejan en determinado momento a las compañías y para otros puede ser el principio del fin y por lo menos de grandes pérdidas de recursos y de dinero.

Una de las grandes amenazas que tienen los empresarios en crecimiento es caer en la enfermedad de la *hipnosis de la diversificación*. En etapas tempranas de su aventura puede ser un verdadero peligro, pero si su empresa ya ha llegado a un período de estabilidad, no existe mucho campo de crecimiento, pues los mercados que opera están saturados y probablemente ya tenga algunos excedentes de caja; el asunto de la diversificación puede transformarse en una opción atrayente.

La diversificación se está utilizando de modo extenso, es decir, en las diferentes formas en que las organizaciones aplican esta estrategia (Novoa, 2008). Por ejemplo:³

3 Son muchas las investigaciones que se han hecho sobre este tema y muchos los autores que han escrito toneladas de libros y de artículos especializados. Las definiciones que aquí se toman son propias para este artículo, pero consultan las publicaciones más relevantes sobre este punto.

- Diversificación de producto, cuando se introducen en el mercado servicios o productos que son diferentes de los que se tienen y pueden requerir ciertas habilidades diferentes para fabricarlos.
- Diversificación de mercados, si se trata de ir con los mismos productos o servicios a otro tipo de cliente; por ejemplo, algunas de sus manifestaciones pueden ser: la exportación, trabajar con la base de la pirámide, etc.
- También hay diversificaciones tecnológicas, de modelo de negocio, etc.
- Y finalmente, existen diversificaciones múltiples, eso es, que al mismo tiempo se tocan dos o más variables: productos, mercados, tecnologías, formas de hacer los negocios, maneras de distribuir y fabricar, etc.

3.3.1. De la estabilidad a la diversificación

La diversificación es una opción para aquellos emprendimientos que ya están en una etapa de estabilidad y que tienen como problema las bajas tasas de crecimiento. A modo de ilustración se presenta la Tabla 3, que contiene un esquema elaborado por los profesores Hax y Majluf (1997), quienes tratan de resumir las principales alternativas genéricas de crecimiento y de diversificación que tienen las empresas. La dificultad de la tabla es que las opciones que presenta son múltiples y un emprendedor podría trabajar bien con algunas, pero tener problemas si se decide por otras.

3.3.2. Alternativas válidas respecto de los procesos adecuados para diversificar

- **Diversifique en una sola dimensión.** Muchas compañías diversifican al mismo tiempo en dos o más dimensiones; es decir, van con un producto nuevo a nuevos mercados, o utilizan nuevas tecnologías con nuevos clientes, etc. No obstante, todo indica que las formas menos riesgosas son aquellas decisiones que diversifican la empresa en una sola dimensión. Las dimensiones de una empresa se pueden resumir en: productos o tecnologías, clientes o mercados y forma de hacer las cosas o estrategias operativas.
- **Diversifique teniendo en cuenta sus destrezas.** Los profesores Prahalad y Gary Hamel (1996), profundizaron sobre su teoría Core Competences y sobre algunos temas respecto a cómo tendrían que competir las empresas que aspiraran a tener un puesto dentro de los mercados globales. Además de trabajar sobre su árbol de las destrezas modulares, Prahalad y Hamel,⁴ expusieron su matriz de adquisición de competencias.

Una destreza medular -o competencia esencial- es algo que la empresa sabe hacer mejor que los demás competidores. Es una capacidad de la empresa que podría ser, por ejemplo, los conocimientos prácticos, buena interacción con los clientes, dominio de procesos o de alguna tecnología, etc. Estas destrezas permiten aprovechar

4 Ver el artículo de la revista Harvard Business Review "The Core Competences of the Corporation" publicado el 1 de mayo de 1990. ref. HBR: 90311

Tabla 3. Alternativas genéricas de crecimiento y de diversificación

Alternativas de crecimiento	Expansión de negocios existentes	Cambios en los alcances del producto, el mercado y la cobertura geográfica	Productos y mercados existentes: <ul style="list-style-type: none"> • Expansión geográfica local • Penetración del mercado Productos existentes en nuevos mercados: <ul style="list-style-type: none"> • Expansión de usos y aplicaciones Nuevos productos en mercados existentes: <ul style="list-style-type: none"> • Expansión de la amplitud de líneas de producto
		Integración vertical (expansión de la cadena de valor)	Progresiva: <ul style="list-style-type: none"> • Acercándose más a los clientes Regresiva: <ul style="list-style-type: none"> • Acercándose más a los proveedores
	Diversificación en nuevos negocios	Relacionada (estrategia horizontal)	Tecnología de productos Tecnología de procesos Adquisiciones Materias primas básicas Materiales perocados/fabricados Componentes fabricados Ensamblaje de productos Control de calidad Distribución Comercialización y ventas Ventas minoristas Servicio post-venta
		No relacionada (conglomerado)	

Fuente: Hax y Majluf (1997, p. 260)

mejor los recursos disponibles y en consecuencia estructurar más ventajas competitivas. Entre las características de una competencia esencial se pueden contar: 1) ha sido construida a través del tiempo, 2) no se puede imitar fácilmente, y 3) su buena utilización sola o combinada constituye un valor que el cliente realmente percibe.

- ***Diversifique analizando los tipos de integración vertical u horizontal.*** La integración ha sido una de las guías que han tenido los empresarios para seguir un proceso de diversificación en sus organizaciones. Es una opción relativamente segura, pues al ser la firma original parte de la cadena de abastecimiento, puede apoyar

y, muchas veces en forma eficaz, a la empresa que está naciendo.

El exceso de integración vertical genera poca flexibilidad ante los ciclos económicos, devora capital, puede desenfocar a la empresa de su negocio principal, hace más fuertes las barreras de salida y en ocasiones requiere distintas habilidades técnicas y gerenciales. Pero si el empresario es consciente de estas potenciales dificultades y toma las acciones paliativas correspondientes, puede encontrar en este tipo de diversificación una buena fuente de nuevos ingresos.

En el caso de la integración horizontal se mide según los criterios de complejidad. Una empresa puede entregar a otras compañías en *outsourcing* las tareas que tienen baja complejidad y que no aportan mucho valor a su *core business*; o por el contrario, podría entregar a terceras personas servicios y componentes complejos porque lo hacen mejor. Muchas veces la utilización de estrategias de integración horizontal puede generar los recursos para desarrollar una integración vertical de servicios y componentes que se juzgan críticos o que pueden arrojar una buena ganancia a la compañía principal.

4. RESULTADOS DE LA CATEGORÍA GESTIÓN DEL CRECIMIENTO

La categoría gestión del crecimiento se define en la investigación “El empresario bogotano y su acción”, con el

objetivo de establecer cómo maneja y percibe el empresario el desarrollo y crecimiento de su empresa, e identificar las características de dirección asociadas al crecimiento.

Esta gran categoría abarca las siguientes subcategorías: manejo de recursos, condiciones de empleados, calidad producto/servicio, manejo legal y tributación, percepción situación actual, tecnología e innovación, capacitación y ética. Luego del análisis de la codificación se agrupan algunas de estas. Los resultados que se enuncian a continuación están estructurados de la siguiente forma: en primer lugar, se encuentran las subcategorías *manejo de recursos*, *producto/servicio*, *innovación/ tecnología* y *capacitación*; las cuales dan cuenta de las variables que, según los empresarios entrevistados, son vitales para el crecimiento y sostenibilidad de cualquier empresa. Además, los empresarios argumentan que son variables que se deben gestionar bien desde el nacimiento de la empresa. Finalmente, está la subcategoría *crecimiento*, que captura percepciones y sentimientos del empresario frente a esta variable.

Para la recopilación de la información se armó una base de datos de las transcripciones de las entrevistas realizadas por medio de la unidad hermenéutica de ATLAS/ti 5.0, programa de ayuda al análisis cualitativo de datos. Se debe mencionar que las citas aquí enunciadas tienen al final el distintivo Pn, donde P significa la persona entrevistada y n indica el orden en que aparece la entrevista en este programa.⁵

5 El lector interesado en alguna de estas citas puede comunicarse directamente con los autores y proveer dicho distintivo con el cual los autores podrán identificar fácilmente la fuente de consulta. Esta información sólo se encuentra disponible por contacto directo con los autores, no está en bases electrónicas o en algún libro o revista publicado con anterioridad.

4.1. Manejo de recursos

Esta subcategoría absorbe a: condiciones de empleados, manejo legal y tributación y ética. Se define para establecer cómo el empresario gestiona sus recursos productivos, cuáles son los medios que utiliza para hacerlos efectivos, en qué fundamenta sus estrategias para ser competitivo y cómo es su actuar durante el proceso. Esta subcategoría contempla todos los aspectos que no se pueden descuidar en ningún momento de la vida de la empresa. Estos son:

Gestión financiera

Reúne básicamente todos los aspectos sobre la dirección de los recursos económicos y tributarios de la empresa. Los empresarios entrevistados afirman que las empresas hay que manejarlas de una forma conservadora. Conducen en recomendar: austeridad en el gasto, control de costos, cuidar el margen, controlar cartera, bajo endeudamiento, comportamiento tributario juicioso, reinvertir en la empresa y cumplir con las obligaciones, especialmente con las del sector financiero. Dentro de la narrativa de las entrevistas se encuentran apartes como:

“Queremos ser un poco conservadores porque crecer en este tipo de negocio sin capital no es fácil, queremos ser prudentes...”. P2

“La empresa se ha manejado con un criterio más empresarial y se reinvertió siempre y no se malgastó la plata y gracias a eso crecimos y estamos donde estamos...” P25

Los empresarios manifiestan que el apoyo del sector bancario es necesario para la evolución y desarrollo de la

empresa, por esto hay que generar confianza en el sector para tener mayor acceso al crédito. Aunque, recomiendan no utilizarlo en el arranque. Para evitar recurrir a créditos bancarios los empresarios prefieren alquilar que comprar, apalancarse con proveedores, *outsourcing*, maquila, control de inventarios, etc. Se encuentran apreciaciones como:

“(...) los bancos ya nos conocían y sabían que nosotros éramos unas personas muy cumplidoras (...) y nos comenzaron a apoyar más, dándonos mayor crédito, habíamos generado más confianza”. P15

“Nosotros no vemos la necesidad de tener la propiedad de los camiones, los camiones pueden ser afiliados no más”. P24

Gestión de clientes

Agrupar todos los aspectos relacionados con el manejo de expectativas de los clientes y cómo lograr retenerlos. Los empresarios afirman que se debe trabajar mucho para cuidar a los clientes existentes y convergen en que una gestión adecuada de clientes requiere una selección y segmentación adecuadas, satisfacer sus verdaderas necesidades y retener a los mejores y más rentables.

“La empresa tiene clientes muy buenos, porque nos hemos preocupado por nuestro servicio posventa y mantener contentos a los mejores y dejarles los malos clientes a la competencia”. P12

“Error craso ser una empresa mono-cliente”. P3

“Sin clientes no hay empresa”. P15

El empresario sabe que los buenos clientes hay que cuidarlos para retenerlos, pero además, se debe estar en una consecución permanente de nuevos clientes para garantizar la permanencia de la empresa, por tanto, identifica algunos aspectos en los que debe trabajar para incrementar su base de clientes: ofrecer productos y/o servicios de calidad, ojalá acompañados de certificación ISO. Innovación para poder diversificar su portafolio de productos y buscar nuevos mercados. Tecnologías que se adecuen a lo que realmente necesita la empresa.

Apalancamiento de proveedores

Es la forma que tienen las empresas de financiarse a través de sus proveedores y disminuir riesgos. En el momento del arranque de la empresa este aspecto es clave porque es importante tener un músculo fuerte impulsando el desarrollo de la empresa, dicen los empresarios. Se encuentran estos apartes:

“Si se da la oportunidad de empujar las operaciones de la empresa a través de un proveedor hay que aprovecharla”. P2

“En la medida que más proveedores quieran entrar a buscar sinergias con la empresa, mejor”. P15

Toma de decisiones

Proceso mediante el cual se enfrentan los empresarios para elegir una alternativa de solución a un tipo de problema o una situación determinada, con el objetivo de lograr un mejor beneficio. Los empresarios coinciden en afirmar que es uno de los procesos más difíciles al que se enfrentan diariamente y el que mayor preocupación

causa. En la narrativa se encuentran afirmaciones como:

“(…) si las cosas van mal, hay que saber hasta dónde llegar” P30

“No se puede perder el foco, y mucho menos auto-engañarse” P15

“(…) nos tratamos de meter en el mundo odontológico, yo recuerdo que le dije a Carlos que ese era otro mundo (…) pero igual lo intentamos y al poco tiempo tuvimos que parar porque nos estaba dando pérdidas, fue duro porque le metimos todo nuestro empeño pero no funcionó”. P25

Gestión de capital humano

Procesos internos diseñados para cuidar y mantener motivados a empleados y accionistas de una empresa. Los empresarios entrevistados coinciden que el recurso humano es el activo más importante de las empresas y que por tanto hay que motivarlo, respetarlo, remunerarlo bien, darle seguridad, hacerlo parte de la empresa pero con exigencia y autoridad. También concuerdan que la responsabilidad frente a la estabilidad de familias que dependen de la empresa es su preocupación diaria. Los empresarios tienen claro que con su gestión y sus decisiones garantizan o no la estabilidad laboral de sus funcionarios. Algunos apartes de las entrevistas lo sustentan:

“(…) hay que cuidar, retener y motivar el conocimiento. De nada sirve hacer fuertes inversiones en programas de capacitación de nuestros empleados si no se sabe retener el talento”. P13

“A los empleados hay que remunerarlos bien y tratarlos como iguales, pero definitivamente sí debemos tratar de

exigirles el máximo y hacerlos propietarios de la empresa”. P15

“Te lo resumo así: puedes tener el mejor producto, instrumentos y equipos, la mejor marca, la más extensa publicidad, pero si el factor humano te falta, todo se derrumba”. P16

“(…) dependen de esta empresa personas que han desarrollado su vida aquí (…)”. P17

“Mi responsabilidad sobre el bienestar de muchas personas, que son fácil doscientas, su progreso depende de la gestión que yo logre”. P22

Flexibilidad operacional

Posibilidad que tienen las empresas de hacer un cambio rápido para continuar con la producción y responderle a la demanda. El empresario asegura que es una variable importante para responder a la demanda de productos y/o servicios en el lugar adecuado y en el momento oportuno para tener clientes y proveedores contentos. Un empresario dice:

“(…) necesito unas mejores condiciones de producción o aumentar las que tengo, claro está que eso depende del mercado”. P14

Planificación del riesgo

Procedimientos internos que permiten controlar y manejar la incertidumbre que genera el mercado. El empresario tiene claro que el riesgo está siempre presente en las decisiones que se toman, pero:

“(…) es más fácil enfrentarlo y manejarlo cuando se ha previsto y se está preparado de alguna forma”. P14

El correcto actuar

Integralidad de la gestión del empresario frente a sí mismo, sus emplea-

dos, los clientes, los inversionistas y los proveedores. El empresario asocia “correcto actuar” con madurez. Madurez que se obtiene con experiencias a lo largo de su carrera empresarial. El empresario bogotano manifiesta que su correcto actuar se manifiesta con: calidad, organización, apoyo bancario, buenas relaciones con proveedores, cumplimiento tributario, transparencia financiera, conocimiento de las leyes que regulan las empresas, entregas certificadas, responsabilidad frente a sus trabajadores y apoyo a nuevos emprendimientos.

Los empresarios expresan que muchas veces las presiones del mercado, las políticas gubernamentales, la inestabilidad económica y la misma estructura de la empresa los obliga a tomar decisiones que desvían, según ellos, su correcto actuar, como: importar, conseguir información a través de mecanismos informales, tomar decisiones sin el suficiente conocimiento, o sacar capital para hacer inversiones en otros países. Se encuentran apartes como:

“(…) con gran dolor del alma nos tocó empezar a importar materiales, cosa que no me gusta porque tú estás atendiendo contra la industria colombiana, pero qué hago, si yo el hilo lo consigo en Brasil 20% más barato...no tengo opción”. P17

“Él sacaba algo de información y me apoyaba mucho... cuando llegaban personas con pedidos que ellos no atendían pues él los remitía a mi empresa”. P22

4.2. Producto /servicio

Esta subcategoría explora sentimientos del empresario frente a su

producto y percepciones sobre la importancia que dan a variables como: calidad, funcionalidad, innovación, y todo lo que dé valor agregado a sus clientes. Su preocupación es encontrar ese aspecto que dé una diferenciación en el mercado. Las variables que según los empresarios se hacen necesarias para tener un producto competitivo son:

Actualización

Para estar lo suficientemente informados sobre lo que pasa en el sector. Requiere asistencia a ferias, participación en seminarios o simposios, hacer especializaciones o un MBA. Alguna afirmación al respecto:

“Cuando me gradué en la universidad no existían conceptos como el EVA o el EBITDA en finanzas y hoy en día son los que marcan. Entonces, si uno no se actualiza se va quedando relegado”. P39

Equipo humano

Para hacer las cosas bien se necesita conformar un equipo con personas íntegras, profesionales e interdisciplinarias, con experiencia y comprometidas con la empresa. Se encuentran los siguientes apartes:

“Creo que es necesario conseguir el recurso humano adecuado para que me ayude a alcanzar los objetivos. Uno depende de personas para volver realidad una empresa, más en el caso nuestro que somos servicios”. P2

“Para poder ofrecer un buen servicio se necesita de un equipo de trabajo comprometido con la satisfacción de los clientes, además de contratar excelentes profesionales se buscan excelentes personas”. P39

Procesos

Tienen relación directa con la productividad. Los empresarios afirman que con procesos claramente definidos e informados, flexibles y apoyados con una adecuada tecnología acordes con la filosofía y estructura de la empresa, garantizan eficacia operacional y cubrir expectativas de clientes y proveedores.

Certificación de calidad

La calidad ya no hace la diferenciación y es muy necesaria en los procesos de exportación; aparecen afirmaciones como:

“(…) si uno va a vender algo, ya sea un producto o un servicio, que sea lo mejor y que uno mismo lo compraría”. P18

“(…) es bueno que la compañía siempre esté involucrada en el sistema de gestión de calidad, eso es una ayuda grande, hoy en día la compañía está certificada y eso ha contribuido mucho para mantenerla con éxito”. P17

Innovación

Los empresarios entrevistados la asocian al crecimiento y competitividad de la empresa. Es la vía eficaz para buscar diferenciación en economías globalizadas, ya que los productos son cada vez más genéricos. Un empresario manifestaba:

“Lo que hemos hecho es implementar un plan en el que cada mes estamos desarrollando un nuevo producto y lanzando (...) para que los clientes se den una oportunidad de conocerlo y probarlo e ir introduciéndolo a la vez”. P22

Retroalimentación

Al establecer mecanismos que permitan a la empresa mejorar su comuni-

cación con clientes y proveedores, se podrá identificar lo que realmente se necesita, buscar el mercado y colocar el producto y/o servicio adecuado.

4.3. Innovación y tecnología

Los empresarios relacionan una buena gestión empresarial con tecnología y generación de ambientes innovadores. Concuerdan en decir que la innovación y la tecnología dan mayor valor agregado al cliente y que puede ser ese factor diferencial que le permita a la empresa ser competitiva. En cuanto a tecnología, hay consenso: se deben buscar bases tecnológicas y sistemas de información acordes con las necesidades de la empresa. No hay que excederse en adquirir tecnologías demasiado robustas, difíciles de implementar.

Durante las diferentes etapas de la empresa, se ve claro que el empresario presta gran interés a procesos de innovación en producto y/o servicio y a la adquisición de nueva tecnología. Los empresarios entrevistados anotan que Colombia tecnológicamente aún se encuentra algo rezagada, y algunos reconocen que su gran debilidad es que se quedaron atrás en cuanto a tecnología, pero hay otros que dan gran valor a las comunicaciones virtuales con socios, proveedores y clientes, por aquello de la información real en tiempo real. Algunas frases al respecto:

“Nosotros les damos a nuestros afiliados la última tecnología (...) los mismos equipos que se usan acá se están usando en Estados Unidos y Europa”. P25

“El mundo se sistematizó hace mucho tiempo y nosotros escasamente habíamos llegado a sistematizar el dibujo.

No contábamos con base de datos, ni un sistema que permitiera saber el estado actual de un proyecto”. P40

“Hacemos esfuerzos para que nuestros clientes tengan cada vez más acceso a la información y estamos tratando de evolucionar con internet y todas esas nuevas formas de comunicación”. P18

“Se compran sólo tecnologías que permitan agilizar la operación del negocio (...) uno no puede quedarse de la parte tecnológica, hay que estar muy actualizados, porque ahí está la diferenciación”. P18

4.4. Capacitación

Es un proceso al interior de las empresas para contribuir a la formación formal e informal de socios, empleados y proveedores, con el fin de mantenerse actualizado en el mundo de los negocios o el área que corresponda. Es un tema necesario para el empresario. La actividad empresarial obliga a mirar espacios de conocimiento que no se dominan y en los empresarios entrevistados se percibe el gran deseo por aprender y estar en continua actualización tanto de ellos mismos como de sus empleados. Algunos apartes de las narrativas:

“Lo que hice fue ponerme a estudiar derecho aplicado a servicios públicos, eso me ha servido mucho, mis colegas no estudiaron y se quedaron sin conocimiento de la parte legal”. P27

“Cuando empezamos, en el 98, la mayoría de nuestros instructores eran empíricos, pero eso fue cambiando con el tiempo y hoy en día todos nuestros instructores son profesionales”. P39

“Me hubiera gustado prepararme más académicamente, hacer una especialización, estudiar otro idioma, eso es algo de lo que sí me arrepiento un poco... creo que hubiera sido una gran inversión, especialmente con una empresa (...) Las situaciones empresariales se pueden manejar mucho mejor cuando se tiene preparación”. P18

4.5. Crecimiento

Esta gran subcategoría surge de la necesidad de establecer cuáles son las percepciones y actuaciones que tienen los empresarios bogotanos frente al crecimiento de sus empresas y a la urgencia de identificar sus problemáticas. Absorbe las subcategorías: *logros y dificultades, percepción de la situación actual y visión del empresario frente al crecimiento*.

A medida que aumenta la edad y el tamaño de una organización, se hace evidente el crecimiento pero no es lineal. Las empresas se ven enfrentadas a diferentes fases de desarrollo donde cada una tiene asociados un estilo de dirección, estrategias de diversificación y diversos problemas. En el análisis de los resultados se aprecia que los empresarios también atribuyen el crecimiento de la empresa a la dinámica del sector en el cual se opera. Un empresario comenta:

“A mayor expansión del mercado mayor es la necesidad de nuevas estructuras y estrategias al interior de la empresa para enfrentar los desafíos de la evolución”. P31

Crecer no sólo está relacionado con aspectos positivos. Si las empresas no tienen un modelo de negocio acoplado con su estructura organizacional y procesos, crecer se complica. Al respecto dicen:

“Abrimos en Cartagena y fue un caos, porque es muy difícil controlar algo que no se ve”. P30

“El crecimiento exagerado no es bueno, hay que llevarlo a cabo paso a paso”. P2

Se extrae de los empresarios que el crecimiento está atado básicamente a procesos de diversificación, a continuación los medios utilizados:

- **Socios.** Hay opiniones divididas, la percepción de unos empresarios es que el socio es clave para impulsar el crecimiento de las empresas por la inyección de capital o porque es extranjero y puede abrir las fronteras. Para otros son un obstáculo que impide crecer, porque implica perder el control de la empresa.

“Nosotros queríamos seguir creciendo, pero no sabíamos cómo, entonces decidimos abrir la compañía a otros inversionistas”. P7

“A veces somos muy temerosos a permitir que nuevos socios entren a la organización, y sabemos que es clave para crecer”. P39

“Yo soy la que tengo el conocimiento y soy la que tengo los clientes en este momento, así que no veo la necesidad de tener socios”. P23

- **Nuevas políticas económicas y relaciones internacionales.** Un empresario comentaba: “Consolidamos el mercado nacional y entonces dijimos, qué hacemos, ya hay apertura, nuestro producto no pagaba aranceles en Estados Unidos, aquí hay una gran ventaja”. P18
- **Cobertura en mercados emergentes.** Aquí nuevamente hay

consenso. Los empresarios entrevistados afirman que los mercados de la base de la pirámide⁶ representan una gran oportunidad de crecimiento y diversificación para las empresas, ya que hasta ahora se están explorando.

- **Acortar la cadena de valor.** Mediante las alianzas y redes... “las alianzas permiten tener un mayor beneficio, ahorrar tiempo, y disponibilidad para abrir nuevos negocios”. P30.
- **Tecnologías adecuadas.** Son necesarias para agilizar las operaciones de la empresa, ofrecer productos de calidad y prestar un excelente servicio.
- **Clientes leales.** Mediante la prestación de un buen servicio pre-venta y posventa, según un entrevistado: “un cliente que cree en ti te ayuda a crecer, pero se necesita una buena segmentación”. P18
- **Exportar.** Los empresarios ven en la internacionalización de sus productos una vía para perdurar en el tiempo.
- **Lanzamiento de nuevas marcas.** En los comentarios se encuentra: “comenzamos otra marca dirigida a estratos 3 y 4, y se vio el crecimiento de la empresa”. P39
- **Tener junta directiva.** Para iniciar la consolidación de un gobierno corporativo, “esto es lo único que nos permite verificar que se

estén ejecutando las estrategias”. P7

En las entrevistas se percibe que según la fase de crecimiento en la cual esté la empresa y su sector (manufacturero y servicios) hay diferentes formas de enfrentarlo y gestionarlo. A continuación se presentan los resultados:

4.5.1. Crecimiento en el sector industrial / manufacturero

Los empresarios fundadores de empresas que producen un bien tangible tienen más claro que han crecido y que es importante seguir creciendo. Su dirección está enfocada a la diversificación de productos, a adquirir nueva tecnología, a innovar en proceso, a asistir a ferias internacionales, etc. Están concentrados en el incremento de las ventas y en la consecución de nuevos clientes. Se evidencia con los siguientes comentarios:

“La empresa no se encuentra en la mejor situación por el volumen de ventas tan bajo que tiene, no estamos creciendo, a pesar que la empresa no tiene deudas y tiene buenos activos...”. P11

“La empresa tiene un nombre muy bueno reconocido en el mercado, además es una empresa muy sólida, con un buen volumen de ventas”. P12

4.5.2. Crecimiento en el sector servicios

Los empresarios con empresas de servicios concuerdan en afirmar que no les interesa crecer aceleradamente,

6 En Colombia la base de la pirámide estaría conformada por los estratos uno y dos. Los estratos son un nivel de clasificación de los inmuebles que hace el Estado colombiano como resultado del proceso de estratificación socioeconómica. Esta clasificación tiene en cuenta varios criterios: características de construcción, vías de acceso y comunicación, servicios públicos, entre otros. Existen seis estratos socioeconómicos, a saber: “Bajo-Bajo” (1); “Bajo” (2); “Medio-Bajo” (3); “Medio” (4); “Medio-Alto” (5); y “Alto” (6).

que no es crecer por crecer, hay que hacerlo organizadamente y están más interesados en la construcción de relaciones a largo plazo. Los empresarios que están en este sector se orientan hacia un crecimiento lento pero seguro, a través de la experiencia y el conocimiento. Les interesa, más que la consecución de nuevos proyectos, ganarse la lealtad de sus clientes. A continuación uno de los comentarios:

“(…) lógicamente como cualquier empresario es tratar de hacer crecer la compañía, tengo mis recelos de crecer simplemente por crecer sea una forma favorable, porque no necesariamente uno puede garantizarle el sueldo a unas personas simplemente porque yo crezca mucho. Hay que tener primero que eso, ser mucho más creíble en el medio”. P13

4.5.3. Crecimiento en empresas nacientes

Esta investigación tuvo la fortuna de contar con la colaboración de empresarios con empresas nacientes (11,1%), empresas jóvenes (48,9%) y maduras (40,0%).⁷ Por tanto se vieron diferentes percepciones de los empresarios frente al crecimiento.

Los empresarios fundadores de empresas nacientes (menos de un año hasta cinco), prefieren el crecimiento lento, debido a que muchos de ellos combinan la actividad de empresario con la de empleado. Prefieren un bajo perfil para que los competidores grandes no sientan amenaza. Su gestión está enfocada en la innovación de productos, procesos y servicios

y la búsqueda de nuevos clientes y mercados para poder incrementar ventas. Desean tener más tiempo para enfocarse en su especialidad, en lo que realmente los apasiona, pero la necesidad de controlar y operar las áreas funcionales de la empresa se lo impiden. Sienten la necesidad de una constante actualización. Su mayor preocupación es “hacer todo lo necesario para evitar un eventual cierre de la empresa”. P23

Otro aspecto que se nota en empresas nacientes es que sus fundadores quieren el control del 100%, diciendo no a socios e inversionistas, aunque aceptan y reconocen que es un recurso importante para la evolución de la empresa. Se encuentran comentarios como:

“Como yo soy un pequeño empresario, tengo que controlar todo, me toca estar pendiente de todo, eso tal vez es un defecto porque no he delegado, pero me da miedo, es algo muy riesgoso y más en la etapa de la que estamos saliendo”. P9

Logros y dificultades

El empresario en esta fase identifica como logros los siguientes: entrar a un nuevo mercado y ganar participación, tener definida una base de clientes importante y acercarse a sus verdaderas necesidades.

Sus dificultades son muchas, pero sobresalen: la consecución de nuevos clientes, el miedo a delegar, acumulación importante de trabajo, tener un crecimiento exagerado, especialmente por el control de cartera, y el cumplimiento con el pago de nómina. Otras

7 Esta clasificación la hace el grupo de investigación de acuerdo con sus criterios. Ver Tabla 2.

dificultades que aparecen con menos frecuencia son: dependencia de un solo cliente o de un proveedor, la competencia de las grandes transnacionales o la proliferación de empresas unipersonales, poco acceso al crédito, políticas económicas (revaluación del peso) y lograr flexibilidad de producción.

Se pudo detectar en esta etapa un peligro eminente para la empresa, la terquedad del empresario de trabajar y empeñarse por algo que se sabe no va a funcionar y entrar a mercados que no se conocen por el ansia de crecer y sin un estudio previo. Sumándole a esto, otro peligro, ser simultáneamente empleado y empresario. Algunos comentarios:

“No, yo sigo trabajando en la bolsa, nosotros tenemos un administrador de confianza en el bar que se encarga de toda su operatividad. Yo al comienzo iba casi todos los días, ahora voy una vez por semana”. P30

“Me tocó empezar a trabajar y ejercer mi profesión, porque el taller no me estaba generando los ingresos deseados, ahora le dedico menos tiempo, pero ahí voy”. P40

Percepción de la situación actual

La percepción de los empresarios frente a la situación actual de la empresa se enmarca en términos de estabilidad porque se está creciendo gracias a que hay un incremento en las ventas, el mercado presenta buenas oportunidades y los productos son muy rentables. Una apreciación que respalda lo anterior: “(...) digamos que bien, aun cuando yo diría que el crecimiento ha sido el mismo después del primer año. Aunque veo mucha más credibilidad en lo que nosotros

hacemos y veo más interés de parte de otras empresas en trabajar con nosotros”. P23

Visión frente a la estabilidad de la empresa

Se concentra en el deseo del empresario de dónde quisiera que estuviera su empresa en los próximos años, tanto en el contexto interno como externo. Pero se identifica un factor común sin importar la etapa en la que se encuentre la empresa: mantenerse en el mercado y contar con una planeación estratégica. Una evidencia de los empresarios es: “ahora nos enfocamos en lo que realmente necesitamos, tenemos nuestra planeación estratégica y eso nos ha dado mucho más orden y un norte hacia dónde mirar”. P3

El empresario manifiesta que en los próximos años se ve con una empresa vanguardista, penetrando mercados no atendidos, con una planeación estratégica, con presencia en diferentes países y con una base de clientes robusta que garantice crecimiento de ventas. Se encuentra el siguiente comentario:

“Dentro de los objetivos que tenemos en el futuro próximo es darnos a conocer más, conservar los clientes que ya tenemos y seguir creciendo, posiblemente con la apertura de un nuevo local”. P30

4.5.4. Crecimiento en empresas jóvenes

Los empresarios con empresas jóvenes (seis a veinte años de fundadas), están enfocados en la organización de las actividades de la empresa, ya que han delegado y diversificado tanto que sienten que están perdiendo el control. Están enfocados en la con-

secución de certificados de calidad, la búsqueda de nuevas tecnologías para hacer más eficientes sus operaciones; la creación de estrategias para prestar un mejor servicio y la retención de buenos clientes. Están pensando en expansión y cobertura, en buscar socios para inyectarle capital a la compañía, y preocupados por aprender otro idioma y continuar su proceso de capacitación. Se encuentran apartes como:

“El desempeño de la empresa mejoraría de pronto teniendo una inversión de capital de algún socio que tenga la misma experiencia mía, y que no sea colombiano, una persona que nos abriera fronteras (...) tenemos la capacidad de trabajar en otras partes”. P27

“La empresa se encuentra en una situación de expansión hacia nuevos mercados, estamos pensando en la posibilidad de ser distribuidores de una empresa extranjera”. P15

Logros y dificultades

Los empresarios jóvenes perciben como logros: solidez y reconocimiento, posicionamiento de marca, presencia en varios países, premios y crecimiento de la empresa. Se encuentran observaciones como:

“Ser una empresa tan reconocida en el área de la medicina es uno de los logros más importantes y también el hecho de seguir creciendo a través de nuevas soluciones para este gremio”. P23

“La empresa tiene un reconocimiento a nivel nacional; después de un estudio realizado por la *Nota Económica* obtuvimos el primer puesto en materia de desempeño financiero,

reconocimiento que nos hace sentir orgullosos hoy en día”. P18

Las dificultades que enfrenta son: perder el control y el foco por causa del crecimiento, crisis financiera por falta de previsión y de socios, acceso al crédito, negociación con proveedores y despreocupación por las nuevas tecnologías. Un empresario comenta:

“El peor problema que he tenido fue cuando encontré un clan de robo al interior de la empresa y no me daba cuenta de lo que estaba pasando por falta de control”. P22

Percepción de la situación actual

Para las empresas jóvenes, la percepción de su fundador está orientada más en términos a su preocupación por el posicionamiento de marca e internacionalización de sus productos a un mediano plazo, presencia y cobertura, y enfrentando problemas de recaudo de cartera y en búsqueda de apalancamiento. Pero enfatizan que la empresa se encuentra en un excelente momento; y se percibe la inquietud sobre si mantenerse pequeño o cómo crecer:

“La empresa está pasando por un momento muy bonito, porque fue creada como muy conservadoramente, nunca tratamos de poner en riesgo nada, entonces yo creo que es una empresa muy estable y tiene unos activos importantes porque se ha venido siempre reinvertiendo en ella misma”. P15

“La empresa hoy en día es muy reconocida en muchos sectores de la economía, ya que la gente se ha venido acostumbrando a la marca (...) nos consideramos una empresa

todavía en desarrollo y de mucha dinámica, con cobertura nacional y las exportaciones creciendo gradualmente”. P20

Visión frente a la estabilidad de la empresa

El empresario joven se ve manteniéndose, creciendo cuatro o cinco veces de lo que es hoy, abriendo otras áreas diferentes a las que ya se manejan y apoyándose con la adquisición de nueva tecnología. Se contó con expresiones como:

“Tenemos un nuevo plan estratégico en donde pensamos penetrar otras industrias como calzado, joyería y construcción, trayendo nuevos productos y ante todo tecnología para poder también aportarle al empresario colombiano y que pueda prepararse frente a los retos del TLC”. P18

4.5.5. Crecimiento en empresas maduras

Los empresarios con empresas maduras (más de veinte años), muestran una preocupación por su responsabilidad frente a la continuidad de la empresa, la estabilidad de las familias que dependen de ella y por el proceso de sucesión. El crecimiento lo asocian al posicionamiento de la empresa y en la confianza que han generado a empleados, clientes, socios y proveedores. No piensan en su retiro inmediato, todo lo contrario, continúan detectando oportunidades de negocio. Algunos comentarios:

“Hoy por hoy la compañía pues ya tiene una confianza ganada en el mercado, tenemos una participación importante en algunos sectores y tenemos mucho más campo para crecer”. P32

“Hay empresas que son exitosas pero le quitan el sueño a sus dueños, creo que las de nosotros, no sé si serán exitosas, pero podemos dormir tranquilos (...) el respeto por la gente creo que es un principio en nuestras empresas y nos ha ayudado mucho”. P37

Logros y dificultades

Los empresarios maduros perciben como logro: clientes rentables, empleados con fuerte sentido de pertenencia, reconocimiento, proyectos exitosos que han dejado un conocimiento valioso y, la más importante, la continuidad de la empresa y dejar un legado a sus hijos. Un empresario expresa:

“El hecho de haber sido una pyme y hoy ser considerada una empresa mediana que tiene presencia en quince países no es un logro fácil de alcanzar (...) Tener una empresa que exporta el 70% de su producción, eso para mí es lo más importante”. P4

Sus más grandes dificultades o problemas: el desgaste por la falta de ética y la corrupción; confiar demasiado en las personas, cambiar la cultura organizacional. Dentro de los comentarios se encuentra:

“Considero que el mayor problema que he tenido ha sido mi lucha contra la falta de ética, la burocracia y la politiquería. Esto me ha impedido llevar a cabo muchos de mis proyectos y el problema es que esto no tiene solución alguna, toca aprender a convivir y manejar estos temas para ser exitoso”. P17

“Aprendimos a contratar a nivel de entes territoriales, a incursionar en el sector privado, fue una época

de experiencias que finalizaron con aprendizajes interesantes... fueron obstáculos pero a su vez nos obligaron a desarrollar fortalezas para poder subsistir como empresa”. P32

Percepción de la situación actual

Para empresarios con empresas maduras su percepción frente a la situación actual es muy concreta: hay solidez y estabilidad administrativa y operativa, gracias al crecimiento de los últimos años, al posicionamiento, a mantener los buenos clientes, a la credibilidad que se ha generado en el sector, a la innovación en productos y procesos, y a las fuertes inversiones de capital.

“La transparencia con nuestros clientes, proveedores y con todos los socios y la política de reinversión nos ha permitido llegar hasta aquí”. P25

“Tenemos un buen posicionamiento en el mercado, buen nombre, y esto nos lo hemos ganado con credibilidad y mucho trabajo, compromiso y dedicación”. P17

Visión frente a la estabilidad de la empresa

Al empresario maduro se le percibe una gran fe en la estabilidad de la economía del país y de la industria en la que se encuentra, por tanto siente que los próximos años serán de mucho crecimiento y perpetuidad. Visualiza a su empresa grande, a la marca completamente posicionada nacionalmente, fortaleciendo la distribución con puntos de venta directa, con una deserción de clientes tendiendo a cero y trabajando fuertemente en exportación.

“Veo a mi empresa manteniendo los niveles de exportación y con un mayor

cubrimiento a nivel nacional. Las dos casi quiebras que he tenido y a las que he logrado sobrevivir me hacen pensar así, con optimismo”. P45

5. CONCLUSIONES

Durante el ciclo de vida de las organizaciones se pasa por diferentes fases de crecimiento, cada una con un período de evolución que termina por lo general con una crisis que da origen a una nueva fase de crecimiento. Para que una empresa logre sobrevivir a esta dinámica requiere que su fundador sea un verdadero líder. El empresario debe tener un buen sentido de adaptabilidad, creatividad y mente abierta para saber transformar cada vivencia positiva o negativa, en un proceso de aprendizaje.

Los empresarios bogotanos fundadores dejaron ver que evidentemente cada fase por la que atraviesa la empresa trae consigo un estilo gerencial con diferentes estrategias para aplicar, una serie de logros que alcanzar y dificultades diversas por resolver. Pero también dejaron claro que independientemente de la etapa de desarrollo en la que se encuentre la empresa, siempre se debe trabajar con calidad, transparencia, organización y excelente servicio, frente a empleados, accionistas, proveedores y clientes y convertir cada etapa de transición en un círculo virtuoso de conocimiento, aprendizaje y actualización.

Se concluye que la percepción de los empresarios del sector manufacturero e industrial frente al crecimiento varía con respecto a los empresarios del sector servicios, los primeros tienen un afán marcado de crecer y tienen más claro que efectivamente

están creciendo. Se pensaría que esto se debe a que los empresarios que producen productos tangibles están enfocados en el incremento de las ventas y por tanto viven cada fase con una aceleración mayor. Mientras que los empresarios del sector servicio se concentran en generar confianza y relaciones a largo plazo, lo que deja ver que es un sector que crece a un ritmo más moderado y a través de muchos años sólo alcanza a llegar a una fase intermedia.

Las diferencias de dirección encontradas entre una empresa naciente, joven y madura se resumen a continuación:

- Para un emprendedor en sus primeros años (empresa naciendo), el objetivo vital es vender. Necesita generar ingresos, no solo para hacer viable su aventura, sino por motivación propia. En consecuencia, cuando se habla de ventas, los emprendedores piensan en el corto plazo, y las dificultades de mantener al cliente y de darle un servicio superior para que se vuelva fiel, serán un motivo de preocupación posterior. En otras palabras, lo importante es estar dentro del mercado, lanzar rápidamente el producto o el servicio que después se tratarán de reparar los posibles errores. Los directivos de empresas jóvenes y maduras tienen un mayor interés en la estrategia comercial. Saben que tienen que introducir el producto y/o servicio correcto o estarán arriesgando la imagen de su organización. La mayoría prefiere sacrificar algunos ingresos en el corto plazo para lograr un posicionamiento más sólido en el largo plazo.
- Si existe una palabra para definir la esencia de la gestión emprendedora esta se llama acción. Es la mejor forma de lograr resultados, pues es claro que las empresas que están iniciando requieren resultados inmediatos a riesgo de desaparecer. En la gestión directiva de un empresario maduro, la acción también es clave, pero probablemente los procesos de análisis registran la misma importancia. El empresario joven debe medir las consecuencias de sus acciones con más profundidad y extensión que los que están naciendo y uno maduro tiene muchas más variables que analizar, puntos de vista a considerar y muchos más recursos que perder.
- Como el error es costoso en una empresa joven o madura, éstas tratan de aplicar ciertos análisis antes de actuar. En una empresa madura normalmente se practican pruebas de mercado, de producto, de soporte técnico. En la fase de nacimiento, la prueba más popular es tratar directo con el mercado haciendo ventas de su producto o su servicio.
- Para cualquier empresa la operación y el volumen de ventas son fundamentales. Las empresas maduras tienen unos costos fijos altos que tienen que amortizar. El objetivo de cualquier nuevo lanzamiento suele ser apropiarse del mercado. En la empresa naciente lo primordial es estar en el mercado pues los crecimientos probablemente vendrán después.
- La gestión de empresas naciendo tiene que ver más con los sueños, con la pasión, juega en un mundo

de posibilidades. Siempre se piensa en grande, pero muchas veces se tiene que empezar pequeño. Mientras que la empresa joven piensa más en las realidades, con los detalles y pensamiento equilibrado. El volumen y la escala son fundamentales, y saben que tienen que responder al mercado con buen servicio y calidad. Probablemente estas circunstancias sean el origen de las diferencias que existen entre los unos y los otros y, de ahí la dificultad para que el emprendedor se transforme en gerente director.

- En una empresa joven o madura lo más probable es que exista delegación de responsabilidades en la toma de numerosas decisiones, y se utilicen sistemas formales de control, que incluye el establecimiento de objetivos, mediciones de desempeño y recompensas por conseguir metas y propósitos empresariales. En una empresa naciente el empresario desea tener el control del 100% del negocio porque le da miedo delegar. Antes de empezar a delegar y de imponer controles administrativos, es imprescindible que el empresario se convenza que tiene que cambiar su forma de dirigir y enseguida formar a su personal para que esté preparado para asumir nuevas responsabilidades.

Finalmente, se anota que la transición de la gestión emprendedora a la administración gerencial es difícil debido a que demanda nuevas actitudes y comportamientos de parte del empresario. Se trata de algo más que modificaciones en los sistemas y estructuras organizacionales. Se habla de cambio en actitudes y pa-

radigmas del emprendedor y de las aptitudes de la organización. Cuando la firma alcanza cierto tamaño y nivel de desarrollo, el empresario debería cambiar su modo de dirigir, so pena de convertirse en un auténtico cuello de botella de la evolución de la organización. Las ideas de negocio, estrategias, políticas, modelos gerenciales, estructuras, etc., que fueron exitosas en el pasado no tienen por qué continuar siéndolo eternamente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Brunner, J. (1987). *Actos de Significado*. Madrid, España: Alianza.
2. Busenitz, L. (2003) Entrepreneurship Research in Emergence: Past Trends and Future Directions. *Journal of Management*, 29(3), 285.
3. Bygrave, B. (1998). Entrepreneurs del norte. *Revista Gestión*, 7(1), 12-21.
4. Greiner, L. (1998). Evolución y revolución conforme crecen las organizaciones. *Harvard Business Review*, 76(9), 3-11.
5. Hamm, J. (2002). Why entrepreneurs don't scale. *Harvard Business Review*, 80(12), 34-40.
6. Hax, A. y Majluf, N (1997). *Estrategias para el liderazgo competitivo: de la división a los resultados*. Barcelona, España: Granica.
7. Hidalgo, A. y Ríos, D. (2007). *Estrategia de diversificación y oportunidades de crecimiento: evidencia para el mercado español*. Recuperado en Julio 9, 2008, de http://www3.uva.es/empresa/uploads/dt_02_07.pdf.
8. Ibáñez, T. (1994). *La psicología social como dispositivo desconstruccionista*. Madrid, España: Gedisa.

9. Lippitt, G. y Schmidt, W. (1967). Crises in a developing organization. *Harvard Business Review*, 44(12), 10-18.
10. Lippitt, M. (2002). *The leadership spectrum: Six business priorities that get results*. San Francisco, CA: Davies-Black.
11. Novoa, F. (2008). *Los ciclos de los emprendimientos y la diversificación*. Nota Técnica, Área de Dirección de Operaciones, INALDE, Colombia.
12. Prahalad, C.K. y Hamel, G. (1996). *Competing for the Future*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
13. Roberts, M. (1986). *Administrando el crecimiento acelerado*. (Nota Técnica 303-S14). Boston, MA: Harvard Business School.
14. Valles, M. (1997). *Técnicas cualitativas de Investigación Social*. Madrid, España: Síntesis. 

DECISIONES DE INVERSIÓN A TRAVÉS DE OPCIONES REALES

ANA MARÍA CALLE FERNÁNDEZ

Candidata a Maestra en Gestión Tecnológica, Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia.
Directora de Proyectos, Corporación Tecnova UEE, Colombia.
Miembro Grupo de Investigación en Estudios Empresariales y Desarrollo Económico – GEDE, Facultad Ciencias Económicas, Universidad de Antioquia, Colombia.
Dirigir correspondencia a: Cra 46 No 56 – 11 piso 10 Ed., Tecnoparque, Medellín, Colombia.
anamacalle@gmail.com

VÍCTOR MANUEL TAMAYO BUSTAMANTE

Master of Technology Management, University of Queensland, Australia.
Docente Investigador, Universidad de Antioquia, Colombia.
Director, Grupo de Investigación en Estudios Empresariales y Desarrollo Económico – GEDE, Facultad Ciencias Económicas, Universidad de Antioquia, Colombia.
Dirigir correspondencia a: Calle 67 No 53 – 108 Bloque 13 of. 109, Medellín, Colombia.
vmtamayo@gmail.com

Fecha de recepción: 08-05-2008

Fecha de corrección: 04-08-2008

Fecha de aceptación: 20-04-2009

RESUMEN

Dadas las limitaciones que presentan los métodos tradicionales de valoración de inversiones, y su dificultad para adaptarse a entornos cambiantes, se explora el método de opciones reales, el cual considera los intangibles y la flexibilidad operativa como elementos que pueden alterar la decisión de realizar un proyecto. El presente artículo da una mirada general a las opciones reales, sus conceptos, modelos, tipología, y presenta al final una aplicación al sector de la construcción. Se concluye que los métodos basados en opciones reales son más adecuados para la evaluación de proyectos, dada su flexibilidad e inclusión de elementos intangibles;

sin embargo, se resalta cómo el éxito de la valoración depende en buena medida de los supuestos e información disponible para realizarla.

PALABRAS CLAVE

Opciones reales, valoración de proyectos de inversión, sector construcción.

Clasificación JEL: G19, G39

ABSTRACT

Investment decisions through real options

Given the limitations presented by the traditional investment valuation methods and their difficulty when it comes to adapt to changing environ-

ments, the real options method is explored. It takes into account issues such as intangible factors and operative flexibility, that could change the decision to realize a project or not. This document presents a general outlook of the concepts, models, typology and practical applications of the real options model. Particularly, an example of real options is applied to the construction sector. The main conclusion of the document is that

the methods based on real options are more adequate to evaluate projects given their flexibility and inclusion of intangible issues, however it is highlighted that success in valuation depends heavily on the assumptions of the model and the available information.

KEYWORDS

Real options, valuation of investment projects, construction sector.

INTRODUCCIÓN

Hasta hace algunos años, los modelos que se desarrollaban para la valoración de proyectos de inversión consideraban un entorno lo suficientemente estable como para proyectar, con cierta certeza, lo que podría suceder durante el tiempo que durara el proyecto. Sin embargo, la realidad ahora es otra. Los avances tecnológicos, la innovación constante, la necesidad de una continua política de investigación y desarrollo, entre muchos otros, han hecho que el desarrollo de las industrias y el conocimiento en general avanzaran a pasos agigantados, especialmente durante las últimas décadas del siglo XX. Estos cambios rápidos, constantes y algunas veces inesperados, han hecho que el entorno se torne inestable, de manera que los modelos tradicionales no se adaptan fácilmente a esta nueva realidad.

Cuando se hace una inversión siempre se está esperando maximizar las ganancias y asumir el menor riesgo posible (Kester, 1984). Sin embargo, se ha manifestado un descontento con las técnicas convencionales de valoración y selección de proyectos, pues se argumenta que éstas entorpecen la innovación, productividad y competitividad de algunas empresas (Mascareñas, 1999). Tradicionalmente se asume que la única fuente de valor son los flujos de caja que se generan directamente de las inversiones, visión que puede despreciar aspectos que pudieran ser estratégicos para la supervivencia de la empresa (Ross, Westerfield y Jordan, 2000).

Uno de los métodos comúnmente empleado para evaluar proyectos de inversión es el Valor Presente Neto

(VPN), el cual afirma que el proyecto puede aceptarse si su valor es positivo. Sin embargo, este método presenta algunos problemas que hacen que en muchas situaciones las decisiones que se toman no sean las más acertadas. Entre los más comunes que enfrenta este método están los supuestos sobre los cuales descansa el modelo, así como su uso estático y el hecho de que sólo se consideran valores tangibles (no tienen en cuenta valores como ventaja competitiva, oportunidades futuras, flexibilidad de la gerencia, entre otros).

En ocasiones algunas empresas llevan a cabo proyectos con VPN negativo, los cuales son considerados como estratégicos pues pueden generar oportunidades futuras. Sin embargo, en muchas de estas ocasiones, los criterios para tomar la decisión son subjetivos y no se apoyan en evaluaciones financieras más completas.

El VPN se deriva de la comparación de proyectos de inversión real con carteras de bonos sin riesgo (Mascareñas, 1999), comparación peligrosa en muchos casos, pues no reconoce algunos aspectos que pueden afectar los resultados del proyecto. De aquí surge la idea de comparar algunos proyectos de inversión reales con las opciones financieras, pues se reconoce que la decisión de invertir puede verse alterada por la irreversibilidad, la incertidumbre y el margen de maniobra de quien toma las decisiones. El tener en cuenta estos puntos puede cambiar, en muchos casos, la decisión de aceptación o rechazo de un proyecto.

El VPN y otros métodos, tales como la tasa interna de retorno (TIR), la relación costo – beneficio (RCB), el

índice de rentabilidad (IR), el período de recuperación (PER), el costo anual uniforme equivalente (CAUE), entre otros, pueden ser efectivos y prácticos en casos en que la decisión de inversión requiere inmediatez (es ahora o nunca), pero pueden no ser tan efectivos cuando el proyecto tiene un componente de flexibilidad (Dixit y Pindyck, 1994). Estos modelos son considerados como estáticos, pues implícitamente suponen que una vez que se presenta un proyecto, sus características básicas no pueden modificarse.

De acuerdo con Mascareñas (1999, p. 191), “los métodos clásicos de valoración de proyectos son idóneos cuando se trata de evaluar decisiones de inversión que no admiten demora (es ahora o nunca)” y al no tenerse en cuenta esta realidad, el proyecto puede ser infravalorado y puede rechazarse, aun cuando podría generar valor a mediano y largo plazo, pues la posibilidad de esperar para adquirir mayor información replantea lo que el VPN afirma, argumentando que “para que un proyecto de inversión sea factible, el valor actual de los flujos de caja esperados deberá exceder a su costo de adquisición e instalación, al menos, en una cantidad igual al valor de mantener viva la opción de inversión” (p. 191).

Desde finales del siglo pasado se han venido desarrollando métodos alternos para tomar decisiones de inversión más acordes con la realidad, entre los cuales se encuentran las opciones reales. Estas afirman que una decisión de inversión no puede tomarse teniendo como único criterio un valor mayor que cero, pues en la práctica la irreversibilidad, la incer-

tidumbre y el margen de maniobra de quien toma la decisión, tienen un peso considerable (Mascareñas, 1999). Los intangibles son en muchos casos, los aspectos claves para tomar una decisión de inversión, sin embargo, no son tomados en cuenta por los métodos de valoración tradicionales (Tamayo y Calle, 2005). Es así como las opciones reales se convierten en una alternativa válida para valorar dichos intangibles, lo que permite tomar decisiones más estratégicas y generar mayor flexibilidad.

Se presenta el estudio de las opciones reales como un camino alternativo para la valoración de proyectos. Es importante resaltar que éstas no son una herramienta separada, sino un complemento a las herramientas tradicionales de valoración de proyectos de inversión, que ayuda a tener una mayor visión estratégica.

Las opciones reales se constituyen en un método útil de valoración adecuado para la realidad actual. Sin embargo, existen otros métodos diferentes a los tradicionales que consideran los escenarios cambiantes y el riesgo que esto conlleva para una valoración, tales como el Flujo de Caja en Riesgo, más conocido como CFaR, que busca simular el valor en riesgo del flujo de caja futuro tanto operacional como financiero de una firma, dentro de un intervalo de confianza predefinido (Monteiro, 2007).

En Colombia son pocos los avances logrados en materia de valoración a través de opciones reales, siendo los más representativos los realizados en la Universidad Eafit, la Universidad del Valle y la Universidad Javeriana. Sin embargo, es un tema que en el país apenas comienza a ganar

adptos en el sector académico. Para el sector productivo es totalmente nuevo, por lo que las aplicaciones de orden empresarial son escasas.

En el presente artículo se pretende dar una mirada general a las opciones reales con sus conceptos generales, sus modelos, su tipología, y al final una aplicación al sector de la construcción, en el cual se plantea la opción de construir por etapas.

I. DEFINICIÓN

El término de opciones reales fue establecido por Stewar Myers en 1977, para hacer referencia a la aplicación de la teoría de opciones en la valoración de bienes no financieros, específicamente a la inversión en activos reales que presentaran un componente de flexibilidad, tal como la inversión en investigación y desarrollo y en la expansión de plantas de manufactura (Myers, 1977).

Las opciones reales son un método para valorar proyectos de inversión que parte de la premisa de que los proyectos de inversión reales pueden asemejarse a las opciones financieras (call y put) y no a una cartera de bonos sin riesgo como el VPN, el cual deja de ser útil cuando se presentan situaciones en las que no necesariamente el proyecto tiene que realizarse inmediatamente, es decir, cumplirse más adelante o por partes (crecimiento contingente) (Dixit y Pindyck, 1994). En otras palabras, el enfoque de las opciones reales es la extensión de la Teoría de Opciones Financieras a opciones en activos reales (no financieros) que permiten modificar un proyecto con la intención de incrementar su valor.

Las opciones reales permiten añadir valor a la empresa, al aumentar las ganancias o reducir las pérdidas. A menudo no se utiliza el término opción para describir estas oportunidades, más bien se hace referencia a ellas como intangibles más que como opciones de compra o de venta, pero cuando se evalúan propuestas de inversión importantes, estas opciones intangibles son a menudo la clave de las decisiones. Una excelente perspectiva acerca del aprovechamiento de opciones reales para la gestión estratégica de la firma puede encontrarse en los aportes de Dixit y Pindyck (1994) y en Trigeorgis (1999).

El análisis de las opciones reales es fundamental en las siguientes situaciones (Gómez, 2004):

- Cuando hay decisiones de inversión contingentes. Otra clase de enfoques no pueden valorar correctamente este tipo de oportunidades.
- Cuando la incertidumbre es bastante extensa y se torna sensible para esperar más información, evitando arrepentirse de inversiones irreversibles.
- Cuando el valor parece estar capturado en posibilidades para futuras opciones de crecimiento, en vez de actuales flujos de efectivo.
- Cuando la incertidumbre es bastante extensa para tomar la flexibilidad en consideración. Sólo el enfoque de las opciones reales puede corregir el valor de las inversiones en flexibilidad.
- Cuando haya actualización de proyectos y correcciones de estrategias a medio curso.

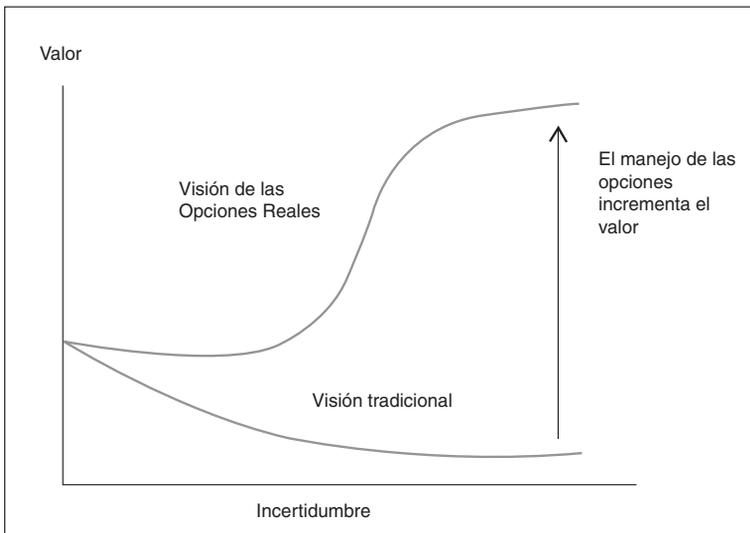
Generalmente la oportunidad de invertir depende de más variables que el VPN o la TIR del proyecto. Kester (1984) considera que los cuatro factores más relevantes que influyen en la oportunidad de invertir son:

1. El tiempo durante el cual se puede decidir llevar a cabo un proyecto de inversión.
2. El riesgo del proyecto.
3. Los tipos de interés.
4. El grado de exclusividad del derecho de la empresa a aceptar un proyecto de inversión. Las opciones exclusivas son lógicamente más valiosas y resultan de patentes, del conocimiento privativo del mercado por parte de la empresa, o de una tecnología que la competencia no puede imitar. Las oportunidades compartidas tienen, por lo general, un valor inferior.

En la visión tradicional, un alto nivel de incertidumbre conduce a reducir el valor de los activos. El enfoque de las opciones reales muestra que un incremento de la incertidumbre puede conducir a un alto valor de los activos, si los directivos identifican y usan sus opciones para responder flexiblemente a los eventos que se desarrollan.

El Gráfico 1 ilustra uno de los más importantes cambios en el enfoque de las opciones reales: *la incertidumbre crea oportunidades*. Repensando las inversiones estratégicas, los gerentes deben intentar ver los mercados en términos del origen, dirección y evolución de la incertidumbre, determinando así el grado de exposición de sus inversiones y, entonces, responder para posicionarlas y así obtener un mejor provecho de ellas.

Gráfico 1. Incremento del valor debido a la incertidumbre



Fuente: Hernández (2002)

2. MODELOS DE VALORACIÓN DE OPCIONES

2.1. Opciones financieras como base de las opciones reales

Las opciones y los futuros son las principales modalidades de los instrumentos financieros derivados utilizados para minimizar los riesgos en las operaciones comerciales financieras, aislar la actividad económica de la empresa de las fluctuaciones de los mercados financieros y aumentar la eficacia de las previsiones empresariales, facilitando la confianza en la gestión, al dotar de mayor seguridad las transacciones de la empresa con el exterior (Hernández, 2002).

Una opción otorga el derecho, mas no la obligación, de comprar o vender una cantidad determinada de un activo subyacente (una acción, una mercancía básica, divisa, instrumento financiero, etc.) a un precio preestablecido (el precio de ejercicio) dentro de un periodo determinado.

Existen dos tipos de opciones: opciones de compra (opciones call) y opciones de venta (opciones put). La opción de compra u opción call otorga el derecho, mas no la obligación, de comprar cierta cantidad de un bien

a un determinado precio, para ejercerse durante cierto periodo. Por el contrario, la opción de venta u opción put otorga el derecho, mas no la obligación, pero a vender una cantidad de un bien. En ambos casos, para adquirir este derecho se debe pagar una prima.

Las opciones pueden ser americanas o europeas, la única diferencia es que la opción americana puede ejercerse en cualquier momento durante la vida del contrato, mientras que la opción europea sólo puede ejercerse al vencimiento. La posibilidad de ejercer el derecho a la opción en cualquier momento, hace que las opciones americanas sean más valiosas que las europeas. Sin embargo, esto hace que las opciones americanas sean más difíciles de valorar.

Los modelos de valoración de opciones se basan en la consideración de las siguientes variables: precio del activo subyacente, precio de ejercicio, tiempo hasta la expiración, tipo de interés y volatilidad del mercado.

Existen diferencias de parámetros que influyen a la hora de valorar una opción financiera y una real. Las principales se evidencian en la Tabla 1.

Tabla 1. Diferencia de parámetros de opciones

Opción financiera	Opción real
Precio del activo subyacente	Valores esperados de los flujos de caja
Precio de ejercicio	Costo de la inversión
Volatilidad del subyacente	Incertidumbre sobre los precios del proyecto
Fecha de ejercicio	Plazo hasta que la oportunidad desaparece
Dividendos u otros rendimientos	Mantenimiento de la opción
Su valor depende de la revalorización esperada del subyacente	Su valor depende de la revalorización esperada de los flujos de caja
Tasa de interés libre de riesgo	Tasa de interés libre de riesgo

Fuente: Mascareñas (1999)

La existencia de opciones reales aumenta el valor de un proyecto de inversión, el cual puede determinarse como el valor del proyecto sin la opción, calculado de forma acostumbrada (por ejemplo, utilizando el VPN) más el valor de la opción (Mascareñas, 1999):

$$\text{Valor del Proyecto} = \text{VPN} + \text{Valor de la opción} \quad (1)$$

La valoración de opciones, es decir, el cálculo del precio, prima o premio que hay que pagar para adquirir o recibir por emitir una opción, se ha convertido en una cuestión muy importante. En la actualidad hay varios modelos para la determinación del valor teórico de una opción, entre los cuales están:

2.1.1. Modelo binomial

Propuesto por Cox, Ross y Rubinstein en 1974. Es un modelo discreto que considera que la evolución del precio del activo subyacente varía según el proceso binomial multiplicativo; es decir, sólo puede tomar dos valores posibles, uno al alza y otro a la baja, con probabilidades asociadas p y $1-p$. De esta forma, al extender esta distribución de probabilidades a lo largo de un número determinado de períodos se consigue determinar el valor teórico de una opción (Cox, Ross y Rubinstein, 1979).

Modelo binomial para un sólo período: en este modelo, el valor teórico de una opción call viene dado por:

$$C = \frac{1}{r} \times [p \times C_u + (1-p) \times C_d] \quad (2)$$

Donde:

$$p = \frac{r-d}{u-d} \quad (3)$$

$$1-p = \frac{u-r}{u-d} \quad (4)$$

$$C_u = \text{Max}[0, uS - E] \quad (5)$$

$$C_d = \text{Max}[0, uS - E] \quad (6)$$

Y,

C Valor teórico de una opción call
 $r = (1+rf)$ Con la tasa libre de riesgo

u El movimiento multiplicativo al alza del precio del subyacente en un período, con una probabilidad asociada de p

d El movimiento multiplicativo a la baja del precio del subyacente en un período, con una probabilidad asociada de $(1-p)$

C_u Valor de la opción call al vencimiento con un movimiento multiplicativo al alza

C_d Valor de la opción call al vencimiento con un movimiento multiplicativo a la baja

uS Evolución al alza del precio del subyacente

dS Evolución a la baja del precio del subyacente

S Precio de mercado del activo subyacente

E Precio de ejercicio de la opción

El valor teórico de una opción put viene dado por:

$$P = \frac{1}{r} \times [p \times P_u + (1-p) \times P_d] \quad (7)$$

Donde:

$$P_u = \text{Max}[0, E - uS] \quad (8)$$

$$P_d = \text{Max}[0, E - dS] \quad (9)$$

Siendo:

P Valor teórico de una opción put

P_u Valor de la opción put al vencimiento con un movimiento multiplicativo al alza

P_d Valor de la opción put al vencimiento con un movimiento multiplicativo a la baja

Modelo binomial multiperíodo: cuando el horizonte de planificación se generaliza a n períodos, como lo muestra el Gráfico 2, la valoración de una opción se realiza calculando los valores de la misma al final de los n períodos y por un procedimiento recursivo (retrocediendo en el tiempo) ir calculando, mediante las fórmulas anteriores, su valor en cada nudo del diagrama o árbol.

El valor de la opción put también se puede calcular a partir del valor call, aplicando la siguiente fórmula:

$$P = C - S + \frac{E}{r^n} \quad (10)$$

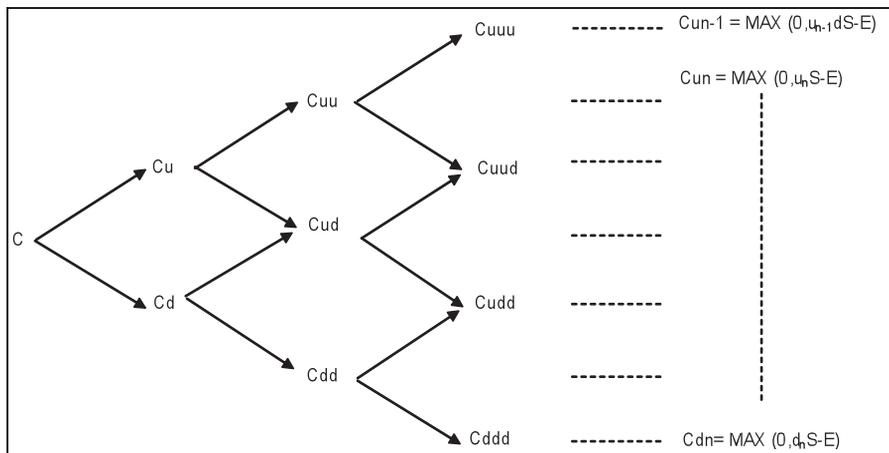
La extensión de este modelo a un número infinito de períodos da lugar a la formulación que presenta el modelo de Black–Scholes. Sin embargo, la aproximación del modelo binomial a uno de tipo continuo, como el de Black–Scholes, se considera buena cuando el número de períodos es mayor de cincuenta.

Una aplicación reciente de este modelo fue presentada por Fontes, Camoes y Fonter (2007) al estudiar los sistemas de producción flexibles desde el enfoque de opciones reales. Sin embargo, reconoce que en algunos casos emplear un modelo de Markov puede ser una mejor decisión que emplear un árbol binomial.

2.1.2. Modelo Black–Scholes

Publicado en 1973, es el modelo más antiguo pero a la vez el más utilizado. Después de Black y Scholes hubo una contribución importante en 1977, publicada por Richard Roll. En este modelo, el valor teórico de una opción de compra se determina por la

Gráfico 2. Evolución de la opción call según un proceso binomial multiplicativo



Fuente: Hernández (2002)

siguiente fórmula (Black y Scholes, 1973; Damodaran, 2002):

$$C = S \times N(d_1) - E \times e^{-rt} \times N(d_2) \quad (11)$$

Donde:

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{S}{E}\right) + \left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right)t}{\sigma\sqrt{t}} \quad (12)$$

Y,

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{t} \quad (13)$$

Siendo:

- C* Precio de la opción call
- S* Precio del activo subyacente
- E* Precio de ejercicio
- r* Tasa de interés en tiempo continuo: $r = \ln(1 + rp)$
- t* Tiempo hasta la expiración de la opción (expresado en años)
- σ Volatilidad del precio del subyacente (medida por la desviación estándar anualizada)
- $N(i)$ Valores de la función de distribución normal estandarizada para *i*

Y el valor teórico de una opción de venta (*P*), viene dado por la fórmula:

$$P = E \times e^{-rt} \times N(-d_2) - SN(-d_1) \quad (14)$$

Donde los valores d_1 y d_2 son los descritos en (11) y (12).

Una aplicación reciente de este modelo la emplean Harmantzis y Praeven (2007) para tomar la decisión de invertir en la industria de redes inalámbricas.

Los problemas relacionados con el activo subyacente son afrontados cada vez en mayor medida, mediante simulación de Montecarlo del Valor Presente del Proyecto. La simulación Montecarlo es una técnica que implica la selección aleatoria de un resultado para cada variable de interés. Mediante la combinación de estos resultados con cantidades fijas y su respectivo cómputo, se obtiene una corrida en términos de la respuesta deseada. Esto se hace repetidamente hasta conseguir las corridas suficientes para lograr una aproximación cercana a la media, la varianza y la forma de la distribución. La clave principal de la técnica de la simulación Montecarlo es que los resultados de todas las variables de interés sean seleccionados aleatoriamente (Rose, 1998; Trigeorgis, 1999).

A estos métodos tradicionales, se han ido sumando métodos matemáticos, estadísticos y econométricos sofisticados (incluyendo modelos estocásticos), que tratan de eliminar o disminuir los problemas o limitaciones de los tradicionales. Entre ellos, son muy comunes los métodos y cálculos de sensibilidades de los diferentes parámetros y estimaciones de la incertidumbre, pues las opciones trabajan precisamente sobre estos escenarios (Hull, 1999; Shibata, 2006; Trigeorgis, 1999).

3. TIPOS DE OPCIONES REALES

3.1. Opción de alterar la escala de operación

Esta opción se divide a su vez en:

- **Expandir o ampliar.** La opción de ampliar la producción o la es-

cala operativa de un proyecto si las condiciones son favorables, o disminuirla si son desfavorables, es una opción real equivalente a una opción de compra americana. Entre las opciones de expansión se encuentran la posibilidad de elegir el tamaño o dimensión y la de realizar inversiones continuadas (inversión por etapas).

- **Contraer.** Si las condiciones resultan ser negativas, la empresa puede tomar la decisión de operar con un tamaño menor al existente, es decir, con menos capacidad productiva. Esta decisión le permitiría a la empresa reducir o ahorrar parte de sus costos. Esta opción puede compararse con una opción de venta sobre parte de un proyecto inicialmente previsto, cuyo precio de ejercicio son los potenciales costos ahorrados.
- **Parar y reiniciar o cierre temporal de las operaciones.** En ocasiones, las empresas tienen la posibilidad de parar temporalmente sus actividades productivas cuando los ingresos obtenidos no son suficientes para cubrir los costos variables de operación y luego volver a comenzar cuando la situación sea más favorable. Cerrar o parar actividades también implica unos costos, así como reiniciarlas.

3.2. Opción de abandonar o cerrar definitivamente las operaciones

Se debe desinvertir cuando el proyecto no se justifica económicamente. Una vez que el proyecto ya no es rentable, la empresa recortará sus

pérdidas y ejercerá esta opción de abandonar el proyecto. Esta opción real de liquidación proporciona un seguro parcial contra fallos y es formalmente equivalente a una opción de venta americana con un precio de ejercicio igual al valor de venta del proyecto.

El valor total de un proyecto debe considerar su valor de abandono, el cual, generalmente, no se conoce en el momento de su evaluación inicial, sino que depende de su evolución en el futuro. Existen dos importantes cuestiones a considerar en el análisis del valor de abandono (Gómez, 2004):

1. La necesidad de tenerlo en cuenta, de alguna forma, en la decisión de inversión.
2. La determinación del momento o intervalo de tiempo en el que dicho valor de abandono alcanza su máximo valor.

El valor total del proyecto sería sus propios flujos de caja más el valor de la opción de venta. Un proyecto que pueda ser liquidado vale más que el mismo proyecto sin la posibilidad de abandono.

3.3. Opción de esperar

La empresa puede esperar un determinado tiempo a que algunas condiciones del mercado (especialmente el precio del producto), cambien de manera que se justifique emprender el proyecto de inversión. Equivale a poseer una opción de compra sobre un determinado proyecto.

En la Tabla 2 se resumen las tres alternativas anteriormente estudiadas.

Tabla 2. Resumen tipos de opciones financieras y reales

Opciones reales como CALL	Opciones reales como PUT
Esperar para invertir	Abandonar
Expandir	Reducir
Reiniciar operaciones temporalmente paradas	Cerrar operaciones temporalmente

Fuente: Adaptaciones propias basado en Dapena (2001)

4. OPCIONES REALES Y EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Si bien el tema de opciones reales es poco conocido en el sector, su aplicabilidad no es del todo inexplorada. En Colombia, luego de la década de los años noventa (en la cual el sector de la construcción sufrió una recesión considerable), las empresas inmobiliarias cambiaron muchos aspectos en su forma de operar. Anteriormente, cuando se iba a comenzar un proyecto inmobiliario se compraba el lote, se construía en él y se vendía terminado el producto. Esto implicaba una gran inversión con un periodo de recuperación difícilmente determinado (y en ocasiones muy grande) y un riesgo bastante considerable. Es así como al caer la demanda de bienes inmuebles, estas empresas se vieron sometidas a grandes inventarios y una alta iliquidez, llevando a la quiebra y al cierre de un buen número de ellas.

Dada esta situación, los gerentes de las inmobiliarias y constructoras comenzaron a mejorar la calidad de sus estudios antes de dar inicio efectivamente a un proyecto; empezaron a preguntarse y a evaluar cómo se vería afectada la viabilidad de su proyecto si determinadas variables cambiaran,

así como cuáles decisiones minimizarían el riesgo o aumentarían la rentabilidad.

Así mismo varió la forma de vender los inmuebles, pues la incursión de la venta sobre planos, la financiación vía subrogaciones, las fiducias, entre otros, han hecho que la efectiva realización de un proyecto inmobiliario se presente si ciertas condiciones lo permiten, entre las que se encuentran la promesa de compra de un número suficiente de compradores (en un determinado tiempo) que permita alcanzar un punto de equilibrio, un plan financiero que demuestre que efectivamente el proyecto puede ser viable y la consecución de determinados inversionistas que sirvan de garantía ante posibles situaciones no previstas.

De aquí nace la utilización empírica de opciones reales en el sector colombiano de la construcción. Las inmobiliarias, aunque no basándose en estudios matemáticos o financieros, más bien en la experiencia, comienzan a evaluar tres opciones en la realización de sus proyectos: aplazar, crecer por etapas y abandonar; decisiones que en su gran mayoría se basan en el comportamiento del mercado.

La Lonja¹ afirma que la actividad profesional del sector inmobiliario dio inicio con la aparición de la financiación especializada para el sector. A partir de ella nacieron un sinnúmero de empresas orientadas a la actividad inmobiliaria (La Lonja, 1998). El hecho de requerir la aceptación de ciertos inversionistas diferentes a la empresa inmobiliaria para su vinculación a los proyectos, ha dado paso a que en el sector comiencen a verse mayores esfuerzos por realizar estudios un poco más profundos que permitan determinar qué tan viable es un proyecto inmobiliario. Sin embargo, cabe decir que es una tarea que apenas comienza, pues los estudios realizados en muchos casos no pasan más allá de una prefactibilidad.

En conclusión, es posible inferir que aunque las opciones reales se aplican en forma empírica al sector inmobiliario, los conceptos y modelos para su valoración no se conocen ni se utilizan, lo que limita en gran medida el potencial valor que estas herramientas podrían aportar al sector.

5. CASO PRÁCTICO DE APLICACIÓN DE OPCIONES REALES

Como caso de estudio se seleccionó el proyecto de construcción de una urbanización ubicada en el municipio de La Estrella (Antioquia). El proyecto constó de 123 viviendas unifamiliares del estrato 4.²

Al analizar el flujo de caja y emplear una tasa del 1% mensual, equivalente al 12,68% efectivo anual, se encuentra que el VPN del proyecto total es de -\$70.335.586, lo cual implicaría su no realización. Si bien las empresas inmobiliarias no acostumbran a descontar sus flujos de caja (generalmente no tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo), cuando lo hacen emplean esta tasa.³

Sin embargo, y dadas las perspectivas de crecimiento del sector de la construcción, la inmobiliaria y la constructora plantearon varias posibilidades, tales como abandonar el proyecto una vez iniciado si las condiciones así lo requerían, o esperar un mejor momento para comenzar a construir. Una de las opciones planteadas fue la construcción del proyecto en dos etapas, es decir, construir la mitad del proyecto hoy (62 casas) y esperar tres años para realizar las viviendas restantes (61 casas). Es esta posibilidad la que se valora a continuación.

Teniendo en cuenta la posibilidad de realizar la mitad de las casas en un lapso de tres años (si las condiciones del mercado se prestan para ello), se pretende cuantificar la flexibilidad valorando la opción real de construir por etapas el proyecto.

Para ello se replantearon los flujos de caja al tener en cuenta que la construcción se realizaría en dos partes, y

1 La Lonja de Propiedad Raíz es una entidad que busca agrupar las empresas de Medellín y Antioquia vinculadas al sector inmobiliario en las áreas de promoción, gerencia y venta de proyectos, corretaje y propiedad raíz, administración y arrendamiento de bienes inmuebles, avalúos, administración de propiedad horizontal y consultoría inmobiliaria.

2 En Colombia, los bienes inmuebles se categorizan en estratos socioeconómicos, los cuales van de 1 a 6, siendo 1 el correspondiente a la menor categorización (pobres) y 6 la más alta.

3 Según datos suministrados por Fajardo Moreno Asociados.

que los ingresos, costos y gastos, deberían ajustarse a dicha situación, es decir, sus valores deberían estimarse según el comienzo y la duración de ambas etapas.

Se hizo necesario entonces, realizar algunos supuestos del comportamiento de los precios, gastos y costos, así como algunas simulaciones.

Para simular los ingresos, se calculó la volatilidad y la media del precio del m², teniendo en cuenta las variaciones del mismo, tanto en Medellín como en el Área Metropolitana. Este dato se determinó utilizando el reporte histórico (1979 – 2005 estimado) de Camacol (2005) de las variaciones del precio del m², datos con los cuales se realizó el cálculo $\ln(1+TC)$, donde TC es el porcentaje de variación del precio del m². A este resultado se le halló su desviación, dando como resultado una volatilidad del 11,06% anual. La media, a su vez, se calculó en 19,25%. Los datos se presentan en la Tabla 3.

Para simular los costos de construcción, se tomaron las variaciones del índice de costos de construcción histórico (desde 1979 hasta 2005 estimado), el cual varió en promedio un 13,6% anual, equivalente al 1,066% mensual.

Se supuso que los demás costos y gastos variarían al ritmo del IPC esperado (5,5% anual), equivalente a un 0,447% mensual.

Al separar los ingresos, costos y gastos en las dos etapas y calculando su VPN (descontado al 12,68% anual), se obtiene un resultado de -\$889.749,46, lo que implicaría la no realización del proyecto. Sin embargo, aún no se ha valorado la flexibilidad generada por la opción de construir por etapas.

Simulación

Con los datos históricos (1979 – 2005 estimado) de la variación del precio del metro cuadrado, se determinaron la media y la volatilidad del mismo:

Media: 19,25%

Volatilidad: 11,064%

El modelo de desarrollo del comportamiento de los precios puede estudiarse como un Movimiento Geométrico Browniano (Hull, 1999), donde la variación en el precio viene dada por:

$$\Delta S = \mu S \Delta t + \sigma S \varepsilon \sqrt{\Delta t} \quad (15)$$

Donde S es el precio, μ es la media y σ es la desviación o volatilidad; t representa la fracción del tiempo que se vaya a estudiar, ε representa un número aleatorio proveniente de una distribución normal estandarizada (media 0 y desviación 1).

Se realizaron veinticinco simulaciones diferentes para determinar el comportamiento del precio durante los meses que demora el proyecto desde el mes inicial. El movimiento de los precios en las veinticinco simulaciones se resume en el Gráfico 3.

Todos los valores parten del precio inicial estimado por la inmobiliaria encargada del proyecto, como el valor del m² de la urbanización, el cual es de \$1.200.000.

Al aplicar las variaciones generadas aleatoriamente en uno de los veinticinco casos y aplicando Black-Scholes a estos nuevos datos, se encuentra el siguiente resultado:

La opción de construir por etapas el proyecto equivalente a una opción

Tabla 3. Variación anual de los precios

Año	TC	1 + TC	Ln (1+TC)
1979	40,50%	1,405	0,34004
1980	36,50%	1,365	0,31115
1981	31,90%	1,319	0,27687
1982	23,00%	1,230	0,20701
1983	14,50%	1,145	0,13540
1984	8,90%	1,089	0,08526
1985	15,00%	1,150	0,13976
1986	36,70%	1,367	0,31262
1987	36,70%	1,367	0,31262
1988	34,00%	1,340	0,29267
1989	24,00%	1,240	0,21511
1990	17,50%	1,175	0,16127
1991	17,60%	1,176	0,16212
1992	27,90%	1,279	0,24608
1993	41,90%	1,419	0,34995
1994	36,10%	1,361	0,30822
1995	16,00%	1,160	0,14842
1996	8,80%	1,088	0,08434
1997	9,80%	1,098	0,09349
1998	6,40%	1,064	0,06204
1999	0,90%	1,009	0,00896
2000	2,91%	1,029	0,02868
2001	2,45%	1,025	0,02420
2002	4,40%	1,044	0,04306
2003	8,40%	1,084	0,08066
2004	9,05%	1,091	0,08664
2005	8,00%	1,080	0,07696
		Desviación	0,11064

Fuente: Elaboración propia

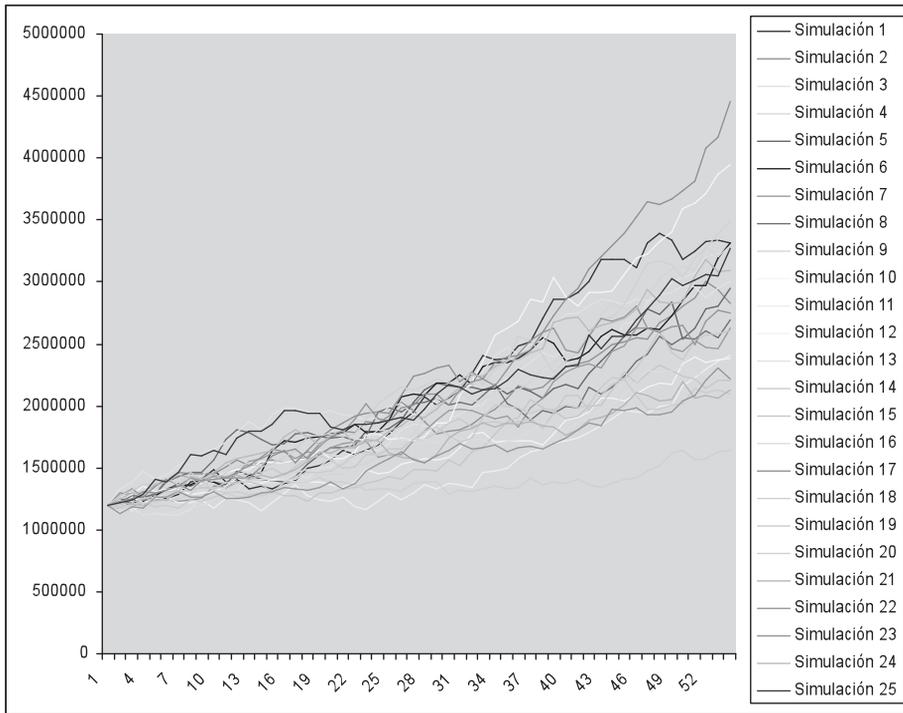
call, que tiene en cuenta los siguientes valores:

- Precio del activo subyacente (S), equivalente a los ingresos que se obtendrían por las casas construidas y vendidas en la segunda etapa.
- Precio de ejercicio (K) que equivale al valor de los costos requeridos

para construir y vender las casas de la segunda etapa.

- La tasa libre de riesgo se tomó como la tasa pagada por los TES del gobierno a tres años (igual duración de la opción), equivalente al 8,79% anual, que en tasa continua equivale al 8,425%.

Gráfico 3. Simulación del comportamiento de los precios del metro cuadrado del proyecto durante la duración del mismo



Fuente: Elaboración propia

- Tiempo estimado para ejercer la opción: tres años (36 meses).

$$S = \$6.612.047.012$$

$$K = \$6.203.830.164$$

$$r = 8,425\%$$

$$T = 3 \text{ años}$$

$$\sigma = 11,064\%$$

De lo que se obtiene lo siguiente:

$$d_1 = 1,74727897$$

$$d_2 = 1,55564487$$

$$C = 1.815.936,08$$

Y, por la ecuación (1):

$$\begin{aligned} \text{VPN total} &= \\ &= -\$889.749,46 + 1.815.936,08 \\ &= \mathbf{\$926.186,62} \end{aligned}$$

Si se asumen los cambios en el precio generado por los números aleatorios, el VPN arrojaría como resultado que el proyecto de construir en dos etapas es viable, pues su valor es positivo.

Al valorar esta opción mediante el árbol binomial (abriéndolo tantas veces como meses dura el proyecto total, es decir, 54 meses), se obtiene el mismo resultado que en la valoración por Black-Scholes, indicando también que el proyecto construido por etapas es viable financieramente. Los resultados por ambos métodos deben ser similares, pues Black-Scholes es el mismo modelo binomial pero llevado a infinito.

6. CONCLUSIONES

Las opciones reales se convierten actualmente en una buena herramienta para la evaluación de proyectos de inversión en condiciones de riesgo e incertidumbre, las cuales no son tenidas en cuenta por los métodos tradicionales de valoración de inversiones, como el valor presente neto (VPN), la tasa interna de retorno, entre otros.

La realidad de la globalización e internacionalización de los mercados, entre ellos el financiero, ha alterado la perspectiva desde la cual se visualizan las finanzas y el mundo. Los mercados se han ido sofisticando, se han creado nuevos instrumentos y enfoques que, con la evolución del conocimiento y con la aparición de las nuevas teorías, han traído consigo numerosos y sustanciales avances en el mundo de las finanzas. Todo ello obliga a que los directivos financieros tengan que modificar su forma de actuar y operar para asegurar la toma de decisiones financieras sólidas y que respondan a los requerimientos de las firmas. Sin embargo, hasta el momento las opciones reales son un tema poco estudiado en las instituciones académicas y mucho menos usado en las empresas, situación especialmente tangible en el sector de la construcción.

Son muchas las opciones que se pueden tener a lo largo de la vida de un proyecto (no todo tiene que realizarse como se planeó inicialmente) y por tanto, un proyecto que valore y considere estas opciones valdría más que aquel que no lo haga. Así mismo, la influencia de los intangibles en la toma de una decisión está creciendo considerablemente pero en muchas situaciones no son valorados cuantitativamente.

En el sector de la construcción en Colombia se vienen presentando básicamente tres opciones: aplazar, crecer por etapas y abandonar; aunque se tienen en cuenta para la toma de decisiones (de manera cualitativa), no se llega a su medición. El caso aplicado muestra cómo una empresa puede recurrir a la construcción por etapas, como una alternativa posible para la construcción de una urbanización.

El proyecto estudiado fue un éxito comercial y trajo consigo cuantiosas ganancias para la constructora y la inmobiliaria. Si la decisión de llevarse a cabo se hubiera tomado con sólo el VPN tradicional, este proyecto no se hubiera realizado. Esto demuestra cómo tener en cuenta la flexibilidad que está implícita en el proyecto puede llevar a decisiones más acertadas. Sin embargo, tal como lo muestra el caso, los supuestos sobre los que se trabaja influyen de gran manera en la decisión final.

Las opciones reales se convierten así en un camino necesario de explorar en la valoración de proyectos de inversión, de manera que se tenga en cuenta la flexibilidad operativa, lo que permite tomar decisiones más acordes con una realidad cada vez más cambiante.

Como todos los métodos que apenas comienzan a estudiarse y aplicarse, las opciones reales causan cierta resistencia al momento de emplearse como método eficiente para la toma de decisiones. Aún se sigue evaluando con los métodos tradicionales y, estas valoraciones con métodos alternativos como las opciones reales, se emplean más como información complementaria. De otro lado, la información empleada en sectores

como el de la construcción es bastante informal, por lo que realizar ciertos supuestos tiene algún grado de dificultad. Sin embargo, es necesario seguir desarrollando aplicaciones en este y otros sectores en los cuales la incertidumbre es bastante alta, de manera que ésta, además de los intangibles, puedan verse incluidas para una toma de decisiones más eficiente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Amram, M. y Kulatilaka, N. (1998). *Real Options. Managing Strategic Investment in an Uncertain World*. Boston, MA: HBS.
2. Black, F. y Scholes, M. (1973). The Pricing of Options and Corporate Liabilities. *Journal of Political Economy*, 81, 637-659.
3. Brealey, R. y Myers, S. (1996). *Principios de Finanzas Corporativas* (4ª ed.) Madrid, España: McGraw-Hill.
4. CAMACOL Antioquia. (2005). *Estudio del Mercado de Edificaciones: Área Metropolitana y Oriente Cercano*. Medellín, Colombia: Autor.
5. Calle, A.M., Jaramillo, D. y Montoya, I. (2005). *Opciones Reales: Una Aplicación al Sector de la Construcción*. Trabajo de Grado de la Especialización en Finanzas no publicado, Universidad de Antioquia, Colombia.
6. Cox, J., Ross, S. y Rubinstein, M. (1979). Option pricing: A simplified approach. *Journal of Financial Economics*, 7(3), 229-263.
7. Damodaran, A. (2002). *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset* (2nd ed.). New York, NY: Wiley Finance Publishers.
8. Dapena, J. (2001). *Flexibilidad, Activos Estratégicos y Valuación por opciones reales* (Working Paper). Argentina: Universidad del CEMA.
9. De Reyck, B., Degraeve, Z. y Vandenborre, R. (2006). Project options valuation with net present value and decision tree analysis. *European Journal of Operational Research*, 47(7), 1016 – 1027.
10. D'Halluin, Y., Forsyth, P.A. y Vetzal, K.R. (2007). Wireless network capacity management: A real options approach. *European Journal of Operational Research*, 176(1), 584–609.
11. Díez De Castro, L. y Mascareñas, J. (1994). *Ingeniería Financiera. La Gestión en los Mercados Internacionales*. Madrid, España: McGraw-Hill.
12. Dixit, A.K. y Pindyck, R.S. (1994). *Investment under uncertainty*. New Jersey, NJ: Princeton University Press.
13. Edleson, M. (1994). Real Options: Valuing Managerial Flexibility (A). *Harvard Business School*, 9, 294 - 305.
14. Fontes, D., Camoes, L. y Fonter, F. (2007). *Real Options using Markov Chains: an application to production Capacity Decisions*. Brasil: Universidad do Porto.
15. García, J. (2001). *Opciones Reales. Aplicaciones de la Teoría de Opciones a las Finanzas Empresariales*. Madrid, España: Pirámide.
16. Gómez, C.A. (2004). *Un caso de Estudio para Evaluar Alternativas de Inversión usando Opciones Reales*. Trabajo de Grado de la Maestría en Ingeniería no publicado, Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico.

17. González, J.A. (1999). *Lecciones Inmobiliarias*. Medellín, Colombia: Fondo Editorial Universidad EAFIT.
18. Hartmann, M. y Hassan, A. (2006). Application of real options analysis for pharmaceutical R&D project valuation—Empirical results from a survey. *Research Policy*, 35(3), 343–354.
19. Harmantzis, F. y Praveen, V. (2007). Investment decisions in the wireless industry applying real options. *Telecommunications Policy*, 31(2), 107–123.
20. Hernández, D. (2002). *Opciones Reales: El Manejo de las Inversiones Estratégicas en las Finanzas Corporativas*. Trabajo de Grado de la Licenciatura en Economía, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
21. Hilli, P., Kallio, M. y Kallio, M. (2007). Real option analysis of a technology portfolio. *Review of Financial Economics*, 16(2), 127–147.
22. Hull, J.C. (1999). *Options, Futures, & Other Derivatives* (4ta ed.). United States of America: Prentice Hall.
23. Kasanen, E. y Trigeorgis, L. (1993). *Flexibility, Synergy, and Control in Strategic Investment Planning en AGGARWAL, Capital Budgeting Under Uncertainty*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
24. Kester, W.C. (1984). Today's options for tomorrow's growth. *Harvard Business Review*, 62(2), 153-160.
25. Kester, W.C. (1986). An Options Approach to Corporate Finance. En E. Altman (Ed.), *Handbook of Corporate Finance* (pp. 1-35). New York, NY: John Wiley.
26. Kong, J. y Kuen, Y. (2007). Real options in strategic investment games between two asymmetric firms. *European Journal of Operational Research*, 181(2), 967–985.
27. LA LONJA INMOBILIARIA. (1998). *La Lonja De Propiedad Horizontal. Estudio del Mercado de Edificaciones – Medellín y el Area Metropolitana*. Medellín, Colombia: Autor.
28. Lin, T., Ko, C. y Yeh, H. (2007). Applying real options in investment decisions relating to environmental pollution. *Energy Policy*, 35(4), 2426–2432.
29. Lim, G., Martin, G. y Martin, V. (2006). Pricing currency options in the presence of time-varying volatility and non-normalities. *Journal of Multinational Financial Management*, 16(3), 291–314.
30. Martínez, F. y Henríquez, R. (2007). A random bidding and supply land use equilibrium model. *Transportation Research Part B: Methodological*, 41(6), 632–651.
31. Mascareñas, J. (1999). *Innovación Financiera: Aplicaciones para la Gestión Empresarial*. Madrid, España: McGraw-Hill.
32. Milne, A. y Whalley, E. (2000). Time to build, option value and investment decisions: a comment. *Journal of Financial Economics*, 56(2), 325 – 332.
33. Monteiro, J. (2007). Determinação do valor em risco em empresas não financeiras – Estudo de caso de empresa geradora de energia. *Revista de Administração da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo*, 42(2), 1-13.
34. Myers, S.C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147–175.

35. Pong, K. (2007). The effect of uncertainty on investment timing in a real options model. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 31(7), 2152–2167.
36. Rodrigues, A. y Rocha, M. (2007). The valuation of modular projects: A real options approach to the value of splitting. *Global Finance Journal*, 18(2), 205-227.
37. Rose, S. (1998). Valuation of Interacting Real Options in a Tollroad Infrastructure Project. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 38(3), 711-743.
38. Ross, S., Westerfield, R. y Jordan, B. (2000). *Fundamentos de Finanzas Corporativas* (5ª ed.) Madrid, España: McGraw-Hill.
39. Shibata, T (2006). The impacts of uncertainties in a real options model under incomplete information. *European Journal of Operational Research*, 187(3), 1368-1379.
40. Tamayo, V. y Calle, A.M. (2005) Emprendedores e Inversionistas: Convergencias y Divergencias. *Cuadernos de Administración*, 29, 131-155.
41. Trigeorgis, L. (1995). *Real Options: An Overview, en: Real Options in Capital Investments*. Westport, CT: Praeger.
42. Trigeorgis, L. (1999). *Real Options: Managerial Flexibility and Strategy in Resource Allocation*. Boston, MA: Asco Trade Typesetting.
43. Vélez-Pareja, I. (2003). *Decisiones Empresariales bajo Riesgo e Incertidumbre*. Cali, Colombia: Norma.
44. Wang, J. y Hwan, L. (2007). A fuzzy set approach for R&D portfolio selection using a real options valuation model. *Omega*, 35(3), 247 – 257.
45. Yepes, R. (2007). Real option valuation of free destination in long-term liquefied natural gas supplies. *Energy Economics*, 30(4), 1909-1932. ☼

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO APOYADO EN LAS TIC

ADRIANA AGUILERA CASTRO

Magíster en Ciencias de la Organización, Universidad del Valle, Colombia.
Profesora Auxiliar Tiempo Completo, Facultad de Ciencias de la Administración,
Universidad del Valle, Colombia.

Miembro del Grupo de Investigación Humanismo y Gestión, Categoría A Colciencias.
Dirigir correspondencia a: Universidad del Valle – Sede San Fernando, Calle 4B No. 36 – 00, Edificio
124 Oficina 3001, Cali, Colombia.
adcastro@univalle.edu.co

SANDRA CRISTINA RIASCOS ERAZO

Doctora en Ingeniería Informática, Universidad Carlos III de Madrid, España.
Profesora Auxiliar Tiempo Completo, Facultad de Ciencias de la Administración,
Universidad del Valle, Colombia.

Miembro del Grupo de Investigación Gestión y Evaluación de Proyectos, Programas y Políticas,
Categoría B Colciencias.
Dirigir correspondencia a: Universidad del Valle – Sede San Fernando, Calle 4B No. 36 – 00,
Edificio 124 Oficina 3001, Cali, Colombia.
sriascose@univalle.edu.co

Fecha de recepción: 04-09-2008

Fecha de corrección: 27-10-2008

Fecha de aceptación: 20-04-2009

RESUMEN

La dirección estratégica debe ser un proceso continuo que apoye los objetivos a largo plazo trazados dentro de las empresas. Este proceso involucra la ejecución de un plan estratégico que sea reconocido, comprendido y aceptado por el personal encargado de ejecutarlo. Además de lo anterior, debe tener en cuenta a la empresa como totalidad y sus relaciones con el entorno, en este sentido, el apoyo en las tecnologías de la información y las comunicaciones es de vital importancia. El objetivo de esta investigación y el principal resultado esperado es identificar las herramientas TIC que apoyen el proceso de direccionamiento estratégico; para lo cual la

metodología responde a los criterios de una investigación básica, como un primer acercamiento teórico.

PALABRAS CLAVE

Análisis estratégico, formulación estratégica, implantación estratégica, TIC, sistemas de información.

Clasificación JEL: M15

ABSTRACT

Strategic direction supported on the ICT

The strategic direction should be a continuous process that supports the long-term goals mapped out within companies. This process involves the implementation of a strategic plan

that is recognized, understood and accepted by the staff responsible for its implementation. In addition, this plan should take into account the company as a whole and its relationship with the environment; in this regard, information technologies and communications are highly important. The objective of this research and the main expected result is to

identify the ICT tools that support the strategic management process; in this sense the methodology meets the criteria for basic research as a first theoretical approach.

KEYWORDS

Strategic analysis, strategy formulation, strategic implants, ICT, information systems.

INTRODUCCIÓN

Uno de los aspectos principales de la orientación estratégica, dentro de las empresas, es lograr una adecuada estructuración entre el presente y el futuro de las mismas. Tanto así que Ansoff (1997) establece que un resultado final de la dirección estratégica es el potencial para el logro futuro de los objetivos de la organización. Aunque no se puede negar la importancia de las áreas de dirección operativa, es vital reconocer, como lo plantean Johnson y Scholes (2001), que el alcance de la dirección estratégica es mayor que el de cualquiera de las áreas de dirección operativa.

La principal preocupación de la alta gerencia —quienes se encargan de ejecutar la dirección estratégica—, está orientada a encontrar las herramientas que le permitan realizar su trabajo de la mejor manera. En este sentido, los avances tecnológicos y especialmente los enmarcados en el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), han brindado diversas herramientas, entre las que se encuentran los sistemas de información integrados, la minería de datos y los sistemas inteligentes. De esta manera, no se puede desconocer su importancia a la hora de definir el direccionamiento futuro de las organizaciones. Por lo anterior, el propósito de esta investigación es identificar las herramientas de TIC que puedan ser usadas en el proceso de direccionamiento estratégico para, de esta forma, apoyar a las organizaciones en su proceso de desarrollo.

I. METODOLOGÍA

La identificación de las herramientas TIC susceptibles de apoyar la aplicación efectiva del direccionamiento

estratégico responde a los criterios de una investigación básica o pura, como un primer acercamiento teórico. Esta investigación se desarrolló en cuatro fases, en las cuales se realizaron las siguientes actividades:

Fase I. Conceptualización. Se consideró el marco conceptual del direccionamiento estratégico identificando investigadores reconocidos en este campo del saber como Ansoff, Dess y Lumpkin, Goodstein, Nolan y Pfeiffer, Johnson y Scholes, Hill y Jones, entre los más importantes.

Fase II. Análisis del Direccionamiento Estratégico. Siguiendo con las características que enmarcan la metodología de una investigación documental, se determinaron las actividades que se realizan en cada una de las fases del direccionamiento estratégico y que son susceptibles de ser apoyadas con herramientas TIC; esta actividad se efectuó soportada en el análisis de documentos. Aquí se explica en forma detallada cada fase del direccionamiento estratégico y sus participantes.

Fase III. Análisis de herramientas TIC. Una vez identificadas las actividades factibles de ser apoyadas por herramientas TIC, se hizo una búsqueda del software que se puede utilizar para cada actividad, considerando variables como su popularidad, facilidad de utilización y adquisición (propietario o libre), principalmente.

Fase IV. Socialización de resultados. Finalmente, se socializó el análisis efectuado con docentes y personas expertas en los dos ejes temáticos: Direccionamiento Estratégico y Tecnologías de Información y

Comunicación (TIC), con el propósito de identificar debilidades y fortalezas del estudio realizado y subsanar las deficiencias para presentar los resultados a la comunidad académica.

2. DIRECCIÓN ESTRATÉGICA: CONCEPTO Y PROCESO

Laínez y Bellostas (1991) plantean que algunos modelos de dirección y gestión, usados por los administradores, pueden resultar ineficaces para resolver los problemas que afrontan las organizaciones y para aprovechar las oportunidades y amenazas brindadas por el entorno. Como respuesta a estas deficiencias, se ha planteado un sistema de dirección que se conoce como Dirección Estratégica, cuyo objetivo principal es formular la estrategia y los planes de actuación empresarial, intentando anticiparse a previsible acontecimientos futuros. Es necesario mencionar que el proceso que implica la dirección estratégica requiere de la utilización de herramientas que desencadenen en estrategias eficientes y efectivas.

Goodstein, Nolan y Pfeiffer (1998) expresan que “la dirección estratégica se define como el manejo de una organización con base en un plan estratégico explícito” (p. 386). Explican los autores que la dirección estratégica involucra la ejecución de un plan estratégico explícito que haya captado el compromiso del personal encargado de ejecutarlo, y es aquí en donde radica su gran importancia y la diferencia clave con los sistemas de planificación que se concentran en alcanzar metas formales y no en lograr la participación real del personal; este proceso debe ser coherente con los valores, las creencias y la cultura de las personas que cuentan con la competencia requerida para ejecutarlo.

Dentro del plan estratégico que se debe construir y ejecutar, deben tenerse en cuenta las estrategias tecnológicas que se pueden asumir y también cómo la empresa puede utilizar de la mejor manera los recursos tecnológicos que posee y los que están a su disposición fuera de la misma, con el objetivo de lograr la ventaja competitiva que se haya establecido en su estrategia general (Martínez, 1989, citado por la Corporación Bucaramanga Emprendedora, 2001).

Para Dess y Lumpkin (2003) la dirección estratégica es “el conjunto de análisis, decisiones y acciones que una organización lleva a cabo para crear y mantener ventajas competitivas” (p. 3). De igual modo, Jarillo (1992) plantea que “la dirección estratégica es aquella, por tanto, que consigue dirigir toda la empresa a la consecución de la ventaja competitiva” (p. 200). Según Dess y Lumpkin, esta definición supone tres procesos continuos: análisis, decisión y acción. En primer lugar, la dirección estratégica se ocupa del análisis de la jerarquía de las metas estratégicas (visión, misión y objetivos estratégicos) junto al análisis interno y externo de la organización; en segundo lugar, las decisiones, que por lo general responden a dos preguntas básicas: ¿en qué industrias deberíamos competir? y ¿cómo deberíamos competir en dichas industrias?; y en tercer lugar, se encuentran las acciones que deben adoptarse, tanto para lograr responder a las preguntas básicas, como para no desviarse de las metas estratégicas.

El contexto de la dirección estratégica se constituye en un mecanismo clave para establecer una empresa compe-

titiva e innovadora, por tanto requiere de un equipamiento tecnológico que soporte su actuar. Realizando una inferencia desde lo expuesto por Drucker (1970), las TIC que se deben utilizar en direccionamiento estratégico considerando su importancia en la organización, dependen de la disposición y capacidad para reflexionar detenidamente, teniendo en cuenta los siguientes interrogantes: ¿qué clase de información se necesita?, ¿quién la necesita? y ¿para qué fines?

Ansoff (1997) plantea que la actividad de la dirección estratégica se relaciona con el establecimiento de objetivos y metas para la organización, y con el mantenimiento de una serie de relaciones entre la organización y el ambiente que:

- a. Le permitan lograr sus objetivos,
- b. sean congruentes con las capacidades de la organización, y
- c. sean sensibles a las demandas del entorno.

Según este autor, un aspecto de gran relevancia son las herramientas con las cuales se puede lograr el propósito del direccionamiento estratégico y dentro de estas herramientas se pueden destacar las TIC como un factor importante para el desarrollo de las organizaciones.

3. LAS TIC EN EL AVANCE DE LAS ORGANIZACIONES

Como se aprecia en el apartado anterior, la administración ha logrado un avance interesante al asumir el direccionamiento estratégico como un modelo efectivo de gestión. Paralelo a este fenómeno, la tecnología ha avanzado considerablemente en función de apoyar esta mutación ad-

ministrativa, en el cual es importante resaltar que estos cambios tienen un propósito único que es el éxito de las organizaciones.

El empresario del siglo XXI debe formarse en dos sentidos, por un lado, en las nuevas tendencias administrativas que aportan los elementos clave para el logro de los objetivos organizacionales de su direccionamiento estratégico; y por el otro, en las tendencias tecnológicas que apoyan efectivamente la realización de cada una de las fases del direccionamiento estratégico. De esta forma, el profesional puede adquirir suficientes conocimientos para afrontar la creciente exigencia de innovación que enfrentan actualmente las organizaciones. Tal y como lo comentó en los años setenta Drucker (1970):

La innovación de los empresarios será de tanta importancia para la administración como la función administrativa, tanto en los países desarrollados como en los que están en desarrollo. La innovación empresarial habrá de convertirse en la esencia misma y en el meollo de la administración. (p. 41)

En este sentido, el conocimiento en las TIC es relevante en la actualidad empresarial. TIC es un concepto que se acuñó con mayor popularidad en los años setenta —aunque su origen puede remontarse mucho más atrás— cuando las necesidades militares sugirieron una alianza con industrias de otra naturaleza para el desarrollo de la electrónica, los computadores y la teoría de la información. De igual forma, las TIC consideran tanto al conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado

de información, como al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software) (Gómez, 1992).

Según Chong (2007) las TIC a implementar en el entorno empresarial se pueden clasificar de la siguiente forma:

- Basadas en audio: por ejemplo las audioconferencias, programas de radio con replica vía teléfono, e-mail, correo de voz y telefonía en general.
- Basadas en audio y video: especialmente la videoconferencia, sesiones de televisión por canales abiertos o cerrados, con réplica vía fax o sistemas de respuesta por teclado.
- Basadas en datos: software a medida de la organización o genéricos que satisfagan sus necesidades y herramientas de internet (chat, correo electrónico, listas de distribución, páginas web y foros de discusión).

La importancia de la tecnología en el contexto organizacional es tan relevante que, como lo afirma Valor (2006, p. 101): “las organizaciones que no están acostumbradas al uso de la tecnología generan una cierta inercia que les impide actualizarse de forma rápida, pudiendo incluso llegar a poner en peligro la competitividad de la empresa”. La utilización de las TIC en los procesos estratégicos de la organización requiere de una concientización del valor que estas tienen y de un procedimiento que permita que sean utilizadas de forma adecuada. En este sentido, una empresa puede mejorar sus costos y competir con las TIC de manera muy eficiente,

sin tener necesariamente la última tecnología, o por el contrario, disponer de la más avanzada tecnología y usarla de manera tal que se convierta en un lastre, más que en una ventaja (Valor, 2006).

Por lo anterior, se requiere un análisis estratégico de las capacidades tecnológicas y de innovación que tiene una empresa, como el propuesto por Malaver y Vargas (2007), para orientar su uso hacia los procesos centrales de dirección estratégica (Gráfico 1).

Como se observa en el Gráfico 1, los recursos, capacidades y productos tecnológicos, proporcionan un efecto importante en el fortalecimiento de las capacidades competitivas de la empresa, que permiten atender las necesidades de un mercado específico. En cuanto a los recursos tecnológicos, las TIC son parte relevante, dado que tienen una relación importante con el usuario. Las capacidades tecnológicas hacen referencia a las aptitudes y actitudes que los diversos usuarios tienen para aprovechar la presencia de la tecnología en la organización; y finalmente, los productos tecnológicos se refieren a los procesos o productos que desarrolla la empresa, en función de mejorar sus actividades y sumergirse en un contexto innovador.

La efectividad de la utilización de las TIC en el ámbito empresarial, especialmente en el proceso estratégico, es comprobada por varios estudios entre los que se destaca el de Fernández, López, Rodríguez y Sandulli (2007) quienes comentan el impacto de las TIC en las empresas españolas. Este impacto se refleja en la comunicación con clientes y proveedores, además de resaltar la relevancia que tiene utilizar las TIC adecuadamente, para

Gráfico 1. Análisis estratégico de las capacidades tecnológicas y de innovación de la empresa



Fuente: Malaver y Vargas (2007, p. 5)

obtener los resultados esperados por las organizaciones.

La gerencia y los altos ejecutivos deben ser conscientes del impacto de las TIC en la organización, deben ser capaces de reconocer su rendimiento (retorno de valor/costo) y estar preparados para comprender y gestionar los riesgos inherentes a su utilización. Aquellas organizaciones cuyos directivos no comprendan ni se preparen para los nuevos retos que implica la modernidad tecnológica, estarán poniendo en peligro su capacidad de adaptación y, por consiguiente, estarán corriendo un riesgo de extinción muy elevado: ¿Estamos preparados? (Vilar, 2007).

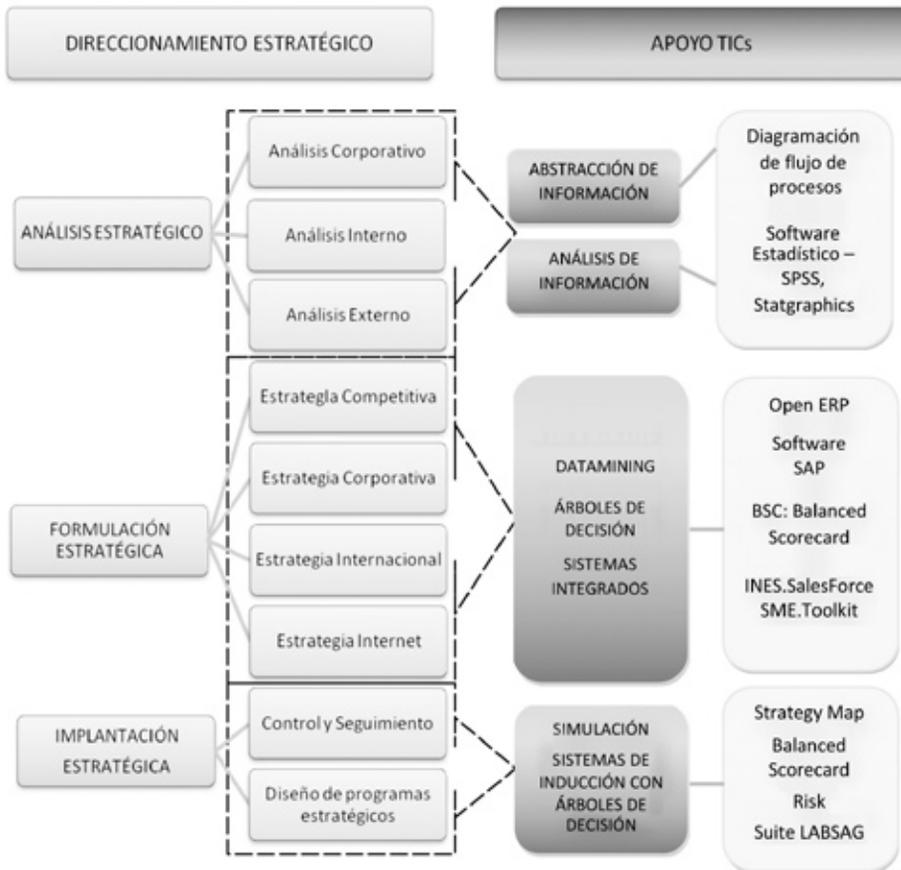
4. LAS TIC Y SU PAPEL EN EL DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO – RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

El proceso de dirección estratégica se abordará desde los enfoques planteados por Dess y Lumpkin (2003) y Johnson y Scholes (1997). En estos

dos enfoques se plantean tres aspectos centrales: el análisis estratégico (Análisis), la formulación estratégica (Elección, Decisión), y la implantación estratégica (Acción). El apoyo que pueden brindar las TIC para el desarrollo de cada una de estas fases es muy interesante si se considera el avance vertiginoso que han tenido estas tecnologías. Algunos ejemplos de esto se muestran en el Gráfico 2.

Sin lugar a dudas, hoy en día el descenso en los costos de almacenamiento de datos y la capacidad de procesamiento de los mismos, permiten a las empresas acumular enormes cantidades de información. Esta situación, que a veces es percibida como un aumento de información para la toma de decisiones, frecuentemente produce una sobrecarga (Bonson, 1999), razón por la cual la tecnología se constituye en un punto de apoyo efectivo para las organizaciones modernas donde se aplica el direccionamiento estratégico como

Gráfico 2. Herramientas TIC factibles de utilizarse en el direccionamiento estratégico



Fuente: Elaboración propia

medio para el logro de sus objetivos. Es por tanto necesario apreciar el valor estratégico que tienen herramientas como las TIC en función del progreso de la organización. Como lo mencionan Fernández *et al.* (2007, p. 68): “la principal aportación directa que el uso de las TIC supone para la firmas es el incremento en la conectividad y en los flujos de información con otros agentes económicos con los que mantiene relaciones”.

4.1. Análisis estratégico

“El análisis estratégico consiste en comprender la posición estratégica de la organización en función de su entorno externo, sus recursos y competencias internas, y las expectativas e influencias de los stakeholders” (Johnson y Scholes, 2001, p. 17). Para estos autores, el fin del análisis estratégico es, por consiguiente, conseguir tener una perspectiva de las influencias claves sobre el bienestar

presente y futuro de la organización, de las oportunidades que ofrece el entorno y de las competencias de la organización.

El análisis estratégico debe mostrar claramente cuál es la posición de la empresa con respecto a su entorno y permitir que ésta logre una adecuada integración entre las exigencias de éste y lo que posee o puede conseguir en el futuro la organización. En este sentido, se puede considerar como un trabajo anterior a la formulación de las estrategias que pretenden adoptarse.

Según Dess y Lumpkin (2003) el análisis estratégico consiste en el trabajo previo que debe ser realizado con el fin de formular e implantar eficazmente las estrategias. Para estos autores un análisis completo debe involucrar factores tanto externos como internos que incluyen los siguientes procesos:

- a) **Analizar los propósitos y los objetivos organizativos.** La visión, misión y objetivos estratégicos de una empresa forman una jerarquía de metas que se alinean desde amplias declaraciones de intenciones y fundamentos para la ventaja competitiva, hasta específicos y mensurables objetivos estratégicos, que son precisamente los que deben llevarse a cabo para cumplir con el objetivo de la dirección estratégica.
- b) **Analizar el entorno.** El análisis del entorno permite obtener información valiosa para la identificación de oportunidades y amenazas. Al respecto, Dess y Lumpkin (2003) presentan dos niveles de entorno: el entorno general que

hace referencia a los segmentos en los que se producen tendencias y eventos claves, con un impacto potencial dramático en la empresa; de este entorno general hacen parte los segmentos demográficos, tecnológicos y económicos. El otro nivel es el entorno competitivo, compuesto por los competidores y otras organizaciones que puedan amenazar el éxito de los productos y servicios de la empresa.

- c) **Realizar el análisis interno.** Este proceso ayuda a identificar las fortalezas y debilidades que pueden, en parte, determinar el éxito de una empresa en un sector. Aquí se identifican claramente las debilidades y fortalezas que tiene la empresa y se trata de orientar los medios que posee para alcanzar los fines propuestos.
- d) **Valorar los activos intangibles de la empresa.** Aquí se hace referencia no sólo al capital humano y otros activos intelectuales o intangibles, sino también al grado en que las organizaciones crean redes y relaciones entre sus empleados, clientes, proveedores y aliados.

En la fase de análisis estratégico se aprecia que se puede generar una gran cantidad de información, por tanto el gerente debe apoyarse en la utilización de las TIC, especialmente en dos momentos: el primero, cuando se realiza la abstracción del conocimiento que tienen los diferentes expertos de la organización, y el segundo, cuando se hace el análisis de la información recolectada. Lo anterior permite distinguir información específica de tipo corporativo, que puede surgir tanto a nivel interno como externo de la organización. La

agilidad de los procesos relacionados con el análisis de la información ha sido una preocupación que encuentra solución en el empleo de diferentes herramientas computacionales como las siguientes:

- **Diagramación de flujo de procesos.** Son herramientas proporcionadas por las TIC que facilitan el conocimiento de los procesos, para tal efecto existe software propietario y libre que permite lograr este objetivo. Los software de mayor utilización para este propósito son: el DFD, el Microsoft Visio, el Poseidon for UML y el Flow 5, entre otros. Este tipo de software facilita la identificación de los puntos críticos de una organización (cuellos de botella), así como las responsabilidades de los integrantes de la misma.
- **Software estadístico.** Posterior al proceso de abstracción, el usuario deberá iniciar el análisis de la información. Para tal efecto puede utilizar software especializado que facilita la ejecución de este proceso, como por ejemplo SPSS o Statgraphics. De igual forma hay software genérico que apoya estas actividades como Microsoft Excel y OpenOffice.

Las actividades que se cumplen dentro de la fase del análisis estratégico requieren de gran precisión si se considera que el informe que entrega es la base para la formulación de las estrategias; es decir, un conocimiento acertado, completo y actual de la organización permitirá determinar con mayor claridad qué tipo de organización se quiere en el futuro.

4.2. Formulación estratégica

Según Gómez y Balkin (2003, p. 159), “la formulación de la estrategia es el

diseño de un método o camino para alcanzar la misión de la empresa”. Una estrategia eficazmente formulada, integra, ordena y asigna los recursos internos de la empresa y hace un uso apropiado de la información del entorno externo. La formulación de la estrategia se realiza tanto para la compañía en su conjunto (nivel corporativo) como para los distintos negocios (nivel de unidad de negocios). Certo (1986) plantea que para una organización, formular una estrategia implica desarrollar un plan coherente para el logro de los objetivos mediante el ajuste más apropiado de la organización con su ambiente. Después de un minucioso análisis estratégico, debe elegirse una estrategia que permita a la organización, además de mantenerse en el entorno, mejorar su posición competitiva y aumentar su participación en el mercado.

Dess y Lumpkin (2003) plantean que la formulación estratégica se desarrolla en varios niveles: la estrategia a nivel de unidad de negocio (estrategia competitiva), la estrategia a nivel corporativo (¿en qué negocio competir?, ¿cómo pueden gestionarse los negocios para conseguir sinergias?), estrategias internacionales y las estrategias de internet y de E-Business. Cada una de estas decisiones depende de otras características importantes de la empresa que a continuación se presentan de manera general.

4.2.1. Estrategias competitivas

Responden a cuestionamientos de cómo las empresas compiten y superan a sus rivales y cómo alcanzan y mantienen ventajas competitivas. Además de preguntarse por qué algunas ventajas pueden ser más sostenibles o duraderas en el tiempo

y de cómo la estrategia competitiva de una empresa cambia en función del ciclo de vida en la industria. Según Jarillo (1992) una estrategia competitiva es “el modo en el que la empresa pretende ganar dinero a largo plazo” (p. 364). Este autor además establece que la ventaja competitiva “es aquello que preserva los beneficios frente a los competidores, presentes o potenciales, y éstos están también a la búsqueda de su ventaja competitiva” (p. 364). Esto permite evidenciar que la organización debe esforzarse por lograr establecer condiciones que no sean fácilmente adquiribles por otras empresas, de manera que estas condiciones le permitan establecer una relación competitiva con su mercado objetivo.

Lo que buscan en la actualidad las empresas, por medio del direccionamiento estratégico, es crear ventajas con valor agregado (difícilmente igualable), que sitúen a la organización en una posición privilegiada frente a las demás de su misma naturaleza, que la ubiquen como una empresa realmente competitiva, es decir, la empresa debe crear ventajas que la diferencien y le ayuden a conseguir competitividad. Ante esta situación, Porter (1984) establece tres tipos de estrategias, a las cuales él denomina estrategias genéricas. Estas estrategias son: liderazgo en costos, diferenciación y enfoque o alta segmentación. Cuando una compañía implementa este tipo de estrategias busca algo especial, aquellas que logran desarrollar las *estrategias de diferenciación* lo que buscan es una ventaja competitiva por medio de la originalidad (o de la diferencia) de sus productos o servicios; aquellas organizaciones que desean imple-

mentar *estrategias de liderazgo en costos* lo que buscan inmediatamente es aumentar su eficiencia operativa (producción, distribución, entre otros) y por ende aumentar sus utilidades reduciendo costos que son reflejados en los productos, lo cual lleva a que ésta sea la característica principal que los diferencia de los demás competidores; en cuanto al *enfoque* o *alta segmentación*, consiste en enfocarse sobre un grupo de compradores en particular, en un segmento de la línea del producto o en un mercado geográfico específico, y concentrar en ellos los esfuerzos de la compañía.

4.2.2. Estrategias corporativas

Cuando se hace referencia a las estrategias corporativas es importante tener respuesta a preguntas como: ¿se dedica a cuestiones que conciernen al grupo de negocios la empresa?, ¿en qué negocio deberíamos competir? y ¿cómo podemos gestionar la cartera de negocios para crear sinergias entre los negocios? Bateman y Scott (2004) han definido la estrategia corporativa como aquella que “identifica el conjunto de negocios, mercados o industrias en los cuales la organización compite y la distribución de recursos entre esos negocios” (p. 122). Hill y Jones (1996) establecen que la estrategia corporativa o de nivel corporativo es aquella que “resuelve las preguntas fundamentales: ¿en qué negocio o negocios debemos estar para maximizar la rentabilidad de la organización a largo plazo? y ¿cómo debemos incorporarnos y aumentar nuestra presencia en estos negocios para lograr una ventaja competitiva?” (p. 19). Estas estrategias deben permitir identificar y delimitar cuál

es el negocio al que se dedica y desea dedicarse la empresa en la actualidad y en el futuro.

En el proceso de la planeación estratégica de una organización hay aspectos que se han establecido como primordiales para el desarrollo de las estrategias corporativas. Según Blank (2002) estos aspectos están reflejados en las líneas de negocios, las personas y los recursos, los cuales responden a los siguientes cuestionamientos: ¿qué líneas de negocio debemos tener?, ¿cómo las debemos administrar y qué énfasis debemos darles?, y además de esto, ¿cómo ubicar las personas y los recursos de la corporación en las diferentes líneas de negocio? Es un claro establecimiento de las relaciones directas que existen entre lo que se quiere lograr y las personas y recursos disponibles para alcanzarlo. Bateman y Scott (2004) plantean otra opción de estrategias, que en su criterio son básicas para el establecimiento de las estrategias corporativas. Estas son:

- **Estrategia de concentración:** enfoque en una sola industria.
- **Integración vertical:** adquisición o desarrollo de un negocio nuevo que produce partes o componentes del producto que elabora la organización.
- **Diversificación concéntrica:** añadir negocios nuevos que produzcan productos relacionados o que intervengan en mercados y actividades relacionados.
- **Diversificación de conglomerados:** se utiliza para ayudar a los nuevos negocios que producen productos no relacionados o que participan en mercados y actividades no relacionados.

4.2.3. Estrategias internacionales

Los directivos de las organizaciones no solamente deben decidir sobre la estrategia de entrada más apropiada, sino también sobre cómo conseguir ventajas competitivas en mercados internacionales. Este tipo de estrategia tiene en cuenta el ámbito territorial, el cual es uno de los tres ámbitos que según Jarillo (1992) debe prever cualquier organización para la formulación de estrategias. Aparte del territorial están el ámbito de producto y el de la empresa. Jarillo expone que la estructura territorial tiene en cuenta dos aspectos determinantes: la relación entre el tamaño mínimo eficiente y el tamaño total del mercado y los costos de internacionalización. Por otra parte, el autor también expone lo que para él son las dos dimensiones claves de la estrategia internacional para tomar decisiones en referencia a su mercado; éstas son la localización de actividades (producción, compras, I+D, marketing) de la empresa en el mundo, o donde se realiza cada actividad y el grado de coordinación de esas actividades. Según Dess y Lumpkin (2003) hay muchos motivos para que una empresa decida seguir una expansión internacional, pero la más obvia es incrementar el tamaño de los mercados potenciales para sus productos y servicios. Una vez se inicia esta expansión, la empresa debe tener claramente identificadas sus futuras potencialidades y las amenazas que debe enfrentar en estos nuevos mercados.

Jarillo (1992) propone que para el diseño de una estrategia internacional se debe analizar cuidadosamente el sector en sus aspectos territoriales, teniendo consideraciones de costos

centradas en la determinación del tamaño mínimo eficiente para competir y oportunidades de diferenciación que ofrecen los distintos territorios en los que puede competir la empresa. Al incursionar en nuevos mercados mundiales, la empresa obtiene un aumento en sus ingresos y activos, pero esto significa también un necesario ajuste en sus actividades operativas y en los requerimientos de personal e infraestructura.

4.2.4. Estrategias de internet

El uso eficaz de las estrategias de internet, como por ejemplo la implementación del E-Commerce, puede ayudar a una organización a mejorar su posición competitiva en un sector y aumentar su habilidad para crear ventajas basadas en estrategias de bajos costos y diferenciación. Dess y Lumpkin (2003) plantean que lo importante para la empresa no es la tecnología de internet en sí, sino el uso real que se hace de él para conseguir transacciones rentables.

El fenómeno de internet ha reforzado la necesidad de una dirección estratégica efectiva (Dess y Lumpkin, 2003). Estos autores aclaran que para alcanzar el éxito, las empresas requieren algo más que crear una website o una empresa punto-com. El éxito del e-business requiere una perspectiva estratégica nueva que se construye sobre las posibilidades proporcionadas por las tecnologías de la información, lo que permite que la conectividad de internet transforme la forma de llevar a cabo los negocios.

Las diversas estrategias planteadas en la formulación estratégica implican implícitamente la utilización de

herramientas automatizadas que proporcionen mayor éxito en las actividades que se pretenda realizar. En este sentido, las TIC ofrecen técnicas como:

- **Datamining.** Según Huidrobo y Roldán (2005) esta herramienta de análisis permite predecir y estimar comportamientos futuros que resultan muy útiles en el proceso de toma de decisiones estratégicas. Su aplicación actualmente se refleja en la mercadotecnia, identificación de clientes susceptibles de responder a ciertas ofertas y servicios, inversión en bolsa y banca (análisis de clientes, aprobación de préstamos, etc.), detección de fraudes y comportamientos inusuales, análisis de cestas de la compra para la mejora de la organización de tiendas, etc. Hay software de apoyo que ayuda en la realización de estos procesos. Entre ellos están: Matheo Analyzer y Tetralogie, además de diverso software estadístico que incluye módulos para la minería de datos como por ejemplo SPSS.
- **Árboles de decisión.** Otra herramienta que aportan las TIC son los árboles de decisión, que influyen de manera importante en la fase de formulación de estrategias. En este sentido, esta herramienta facilitará la delimitación de la información y el estudio de los elementos del problema a resolver, y también aporta en la elección de las posibles líneas de acción, determinando las consecuencias de las mismas. Con el apoyo de esta herramienta se puede lograr la elección de la solución o estrategia más adecuada. Entre el software

más utilizado para actividades relacionadas con árboles de decisión se encuentran GATree y DTreg, que facilitan la labor del profesional responsable de formular estrategias y tomar decisiones.

- **Sistemas integrados.** Las organizaciones de hoy buscan integrar toda la información para obtener mayores beneficios. En la actualidad se utilizan con mayor énfasis los ERP (Enterprise Resource Planning) que son los sistemas de gestión de datos integrados que más utilizan las empresas líderes en el mundo. Estos sistemas, según Huidrobo y Roldán (2005) ofrecen numerosas ventajas a las empresas y están diseñados para modelar y automatizar muchos procesos básicos con el objetivo de integrar toda la información a través de módulos interrelacionados entre sí, eliminando complejas conexiones entre sistemas de distintos proveedores. Entre los software de mayor énfasis se encuentran: SAP (Sistemas, Aplicaciones y Productos para Procesamiento de Datos) líder mundial, OpenERP y Oracle.

Además, hay mecanismos como el Balanced Scorecard que pueden orientar la formulación de las estrategias apoyados en diversos software como Strategy Map Balanced Scorecard. Igualmente, existe software que facilita la formulación de estrategias corporativas porque proporcionan una asesoría al profesional encargado de esta labor. Entre ellos están: SME Toolkit e INES.SalesForce.

4.3. Implantación estratégica

Para Dess y Lumpkin (2003) la implantación estratégica requiere

asegurar que la empresa posee adecuados controles estratégicos y diseños organizativos. Al respecto, es importante que la empresa establezca medios eficaces para coordinar e integrar actividades, tanto al interior como al exterior, con sus proveedores, clientes y socios estratégicos.

Como se mencionó en el párrafo anterior, para tener éxito en la implantación estratégica, la empresa debe definir mecanismos de control eficaces: crear diseños organizativos eficientes, establecer una organización inteligente y fomentar el emprendizaje corporativo y la creación de nuevas iniciativas. El control estratégico es de dos tipos: control de la información, que requiere vigilar el entorno y responder a las amenazas y oportunidades, y control del comportamiento, que supone un adecuado equilibrio entre recompensas e incentivos, cultura y limitaciones (o restricciones). En cuanto a crear diseños organizativos eficaces, las empresas deben tener estructuras y diseños organizativos que sean coherentes con su estrategia para crear una organización inteligente y ética. Los líderes eficaces deben dedicarse a varias actividades de forma continua: establecer una dirección, diseñar la organización y desarrollar una organización comprometida con la excelencia y el comportamiento ético; por último, deben fomentar el emprendizaje corporativo y la creación de nuevas iniciativas. El comportamiento emprendedor autónomo de los individuos que lideran nuevos productos, puede surgir de cualquier punto de la organización, cubriendo funciones y actividades emprendedoras esenciales. Por ello se hace tanto énfasis en la participación total de

los individuos cuando se habla de dirección estratégica.

Según Johnson y Scholes (1997) la implementación estratégica comprende la planificación de aquellas tareas relacionadas con la forma de efectuar la elección estratégica y la dirección de los cambios requeridos. La implementación suele involucrar una planificación detallada de recursos, donde es necesario adaptar los sistemas utilizados para dirigir la organización y lograr conseguir los aspectos operativos claves. Para estos autores, la implantación de la estrategia se ocupa de cómo traducirla en acción organizacional mediante el diseño y la estructura de la organización, la planificación de recursos y la gestión del cambio estratégico.

Para la implementación de las estrategias formuladas, las TIC ofrecen diversas alternativas de software para facilitar la realización de este proceso y además optimizar sus resultados. Entre ellos se pueden mencionar: Strategy Map Balanced Scorecard, basado en el Balanced Scorecard que, según Kaplan y Norton (2005), proporciona un marco que acepta describir y comunicar una estrategia de forma coherente y clara. Este software permite crear mapas estratégicos que suministren al profesional elementos para una implementación más efectiva de las estrategias formuladas.

Otra herramienta TIC que apoya procesos de implementación de estrategias es la simulación, que consiste en el proceso de modelar diversas situaciones empresariales para identificar la mejor forma de implementar las estrategias formuladas, estableciendo las características y condicionantes

más adecuados. En el caso de la simulación, hay software desarrollado, como por ejemplo la suite LABSAG, que brinda a través de una interface agradable, diversas herramientas para la simulación de estrategias de mercadeo, operativas y de negocio. Este software permite identificar las variables de mayor relevancia en las situaciones planteadas y facilita conseguir una situación adecuada de implementación estratégica.

Entre otras herramientas TIC que se pueden utilizar en esta fase se encuentra el software RISK, que apoya a las organizaciones en la identificación de los riesgos que pueden percibirse en las estrategias planteadas, así como también cuantificar aproximadamente el valor del riesgo.

La intervención de las TIC en esta fase es muy relevante, dado que suministra técnicas como los sistemas de inducción de árboles de decisión y el control de tareas de decisión, especialmente como lo comenta Anthony (1965, 1988) –citado por Bonson (1999)– el control estratégico a través de esta técnica evalúa si los objetivos de la organización, los recursos empleados para su consecución y las políticas que rigen la adquisición, uso y disposición de tales recursos, se han alcanzado como se había previsto. En este sentido, existen modelos que apoyan los procesos de control como son los COBIT (*Control Objectives for Information and related Technology*) y COSO (*Committee Of Sponsoring Organizations –of the Treadway Commission*) que proporcionan de manera sistematizada los controles a considerar en el momento de la implementación de las estrategias organizacionales.

5. REFLEXIONES

El direccionamiento estratégico es un proceso clave para conseguir los objetivos futuros de las organizaciones. Por tanto, debe ser asumido con total compromiso, de tal forma que pueda ser utilizado de manera efectiva y en beneficio de la organización. En este sentido es necesario mencionar que la formación del profesional de la alta gerencia debe ser integral, entendiéndose como una formación que involucre aspectos tan importantes como la capacitación organizacional, corporativa y tecnológica, ya que estos conocimientos apoyan la consecución de una adecuada dirección estratégica.

Las tres fases que conforman el direccionamiento estratégico son de especial importancia para el éxito del mismo, y por tanto deben ser desarrolladas con la mayor objetividad posible, para permitir de esta forma establecer una organización con visión estratégica. En esa dirección, es de especial relevancia utilizar herramientas tecnológicas de actualidad como las TIC, que han demostrado su efectivo apoyo en labores administrativas con resultados muy favorables.

Es importante comentar que si bien las TIC son una herramienta valiosa en los procesos de manipulación de información, es fundamental la experiencia y experticia del profesional responsable del direccionamiento estratégico, el cual puede definir qué tipo de herramientas son adecuadas en cada una de las etapas del proceso de direccionamiento estratégico, de acuerdo con los resultados que pretende obtener.

Finalmente, se puede comentar que la influencia de las tecnologías en el ámbito organizacional ha transformado y seguirá transformando considerablemente la visión estratégica de la organización. Esto lleva necesariamente a que las organizaciones realicen cambios relevantes, que en muchas ocasiones van a involucrar la misión y visión corporativas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ansoff, I.H. (1997). *La dirección estratégica en la práctica empresarial*. México: Pearson.
2. Bateman, T. y Scott, S.A. (2004). *Administración: Un nuevo panorama competitivo*. México: McGraw-Hill Interamericana.
3. Betancourt, B. (2005). *Análisis sectorial y competitividad*. Santiago de Cali, Colombia: Poemia.
4. Blank, B.L. (2002). *La administración de organizaciones: un enfoque estratégico*. Cali, Colombia: Artes graficas del valle, Universidad del Valle.
5. Bonsón, E. (1999) *Tecnologías inteligentes para la gestión empresarial*. México: Alfaomega Grupo Editorial.
6. Certo, S.C. (1986). *Administración Moderna*. México: Nueva Editorial Interamericana.
7. Chong, A. (2007). Mod. IV: *Usos Educativos de la Teleconferencia*. Recuperado el julio 22, 2008, de: www.uls.edu.mx/~edudist1/nuevas_tecnologias/presentaciones/m4/sesion1.ppt
8. Corporación Bucaramanga Emprendedora. (2001). *Innovación tecnológica: estrategias de innovación y tecnología para incrementar*

- la competitividad de su empresa* (Vol.4). Cali, Colombia: ICESI.
9. Dess, G.G. y Lumpkin, G.T. (2003). *Dirección estratégica: Creando ventajas competitivas*. Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana.
 10. Drucker, P. (1970). *Tecnología, Administración y Sociedad*. México: Roble.
 11. Fernández, J., López, J., Rodríguez, A. y Sandulli, F. (2007). El impacto del uso efectivo de las TIC sobre la eficiencia técnica de las empresas españolas. *Estudios Gerenciales*, 23(103), 65 – 84.
 12. Gómez, C. (1992). *El desafío de los nuevos medios de comunicación*. México: AMIC.
 13. Gómez, L.R. y Balkin, D. (2003). *Administración*. Madrid, España: McGraw-Hill.
 14. Goodstein, L.D., Nolan, T.M. y Pfeiffer, J.W. (1998). *Planeación Estratégica Aplicada*. Bogotá, Colombia: McGraw-Hill.
 15. Hill, W.L. y Jones, G.R. (1996). *Administración estratégica: un enfoque integrador*. Bogotá, Colombia: McGraw-Hill Interamericana.
 16. Huidrobo, J.M. y Roldán, D. (2005). *La tecnología e-business*. Madrid, España: Thomson Paraninfo.
 17. Jarillo, C. (1992). *Dirección Estratégica*. Madrid, España: McGraw-Hill.
 18. Johnson, G. y Scholes, K. (1997). *Dirección Estratégica: Análisis de la estrategia de las organizaciones*. Madrid, España: Prentice Hall.
 19. Johnson, G. y Scholes, K. (2001). *Dirección Estratégica*. Madrid, España: Prentice Hall.
 20. Kaplan, R. y Norton, D. (2005). *La organización focalizada en la estrategia*. Barcelona, España: Gestión 2000.
 21. Laínez, J.A. y Bellostas, A.J. (1991). La Planificación y Gestión estratégica en grupos multinacionales: Los modelos de simulación. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 21, 501 – 534.
 22. Malaver, F. y Vargas, M. (2007). *Los indicadores de innovación en América Latina: Nuevos avances y desafíos*. Recuperado el 10 de Abril, 2008, de: www2.riicyt.org/docs/VII_Congreso/DIA_24/SALA_B/14_00/Marisela_Vargas.ppt
 23. Porter, M. (1984). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: Continental.
 24. Valor, J. (2006). Acertar en la tecnología. *IESE, Revista de Antiguos alumnos*, 100, 100 – 105.
 25. Vilar, J. (2007). *El papel de las TIC en la empresa del siglo XXI*. Recuperado el 20 de Mayo, 2008, de: <http://www.tecnobiz.com/el-papel-de-las-tic-en-las-empresas>. 

SECCIÓN: EL CASO DEL TRIMESTRE

En cada una de las entregas de la revista incluimos un caso, desarrollado por estudiantes, seleccionado entre los mejores presentados para evaluación editorial, con el objetivo de brindar una herramienta académica de acercamiento a una situación específica de nuestro contexto.

Las soluciones propuestas a los mismos se encuentran disponibles a profesores de las facultades de administración del país y del exterior, en la base de datos <<Casos Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad Icesi>>.

Son de nuestro interés los comentarios sobre el uso que hagan de este caso.

El Editor

MÁS QUE TÁCTICAS PARA SOBREVIVIR*

ANA MARÍA ARBOLEDA ARANGO

M.S. en Relaciones Industriales, Iowa State University, 2002. Candidata a doctor en Administración de Tulane University, Estados Unidos.
Profesora tiempo completo, Departamento de Mercadeo, Universidad Icesi, Colombia. Investigadora adscrita al grupo de competitividad y productividad en las organizaciones, Colombia.
Dirigir correspondencia a: Departamento de Mercadeo, Universidad Icesi, Calle 18 No. 122-135, Pance, Cali, Colombia.
amarboleda@icesi.edu.co

CLAUDIA VIVIANA RODRÍGUEZ

Especialista en Mercados y MBA, Universidad Icesi – Tulane University, Colombia y Estados Unidos.
Gerente, Representaciones Lam, Colombia.
Dirigir correspondencia a: Calle 12A No. 108-130, Cali, Colombia.
clauropo@hotmail.com

JUAN PABLO VALENCIA

Especialista en Mercados y MBA, Universidad Icesi – Tulane University, Colombia y Estados Unidos.
Gerente de canal, Colgate-Palmolive Compañía, Colombia.
Dirigir correspondencia a: Carrera 1 No. 40-108, Cali, Colombia.
jupavalsa@hotmail.com

Fecha de recepción: 10-12-2008

Fecha de corrección: 19-01-2009

Fecha de aceptación: 20-04-2009

RESUMEN

HOP es una empresa líder en suministros de oficina que enfrenta la problemática de contar con una gran variedad de eventos comerciales dirigidos a clientes de los diferentes canales. Permanentemente implementa nuevas tácticas para llegar al cliente y para estar notoriamente en el punto de venta. Sin embargo, la diversidad de actividades del canal está afectando su rentabilidad. Este comportamiento es sustentado por el departamento comercial como el úni-

co camino para ser competitivos. Además, la multiplicidad de actividades comerciales parece no estar jugando a favor sino en contra del cumplimiento de los objetivos de venta. Con este marco, una serie de preguntas llevan al estudiante a pensar más allá de las tácticas con las que HOP reacciona en el día a día, para pasar a pensar en una estrategia comercial de largo plazo teniendo en cuenta un plan a tres años y una propuesta de evaluación y seguimiento.

* Este caso es el resumen del trabajo de grado preparado por estos estudiantes en la Especialización en Mercadeo, 2006. Es propiedad de la Universidad Icesi.

PALABRAS CLAVE

Canales de distribución, retail environment, planeación estratégica, investigación de mercados, confusión del cliente.

Clasificación JEL: M30; M31

ABSTRACT

Beyond Survival Tactics

HOP is a company leader in office provisions competing for its profitability. HOP faces the problem of having a great variety of commercial events directed to clients from different channels and retail environments. HOP is constantly implementing new tactics for the client, aiming to be noticed (if such is possible) at the point of purchase. Nevertheless, the

diversity of activities designed for the clients are affecting its profitability, but this behavior is supported by the commercial department as the only way to compete. In addition, the various retail activities are not favoring but limiting the achievement of sales objectives. Given this frame, the set of questions that the case offers, lead the student to think beyond the tactics HOP is using, in a long term retail strategy considering a three-year plan and a proposal for measuring and tracking the firm's performance.

KEYWORDS

Distribution channels, retail environment, strategic planning, marketing research, client confusion.

I. INCONSISTENCIA QUE CONFUNDE

Antonia Martínez, gerente comercial de HOP¹ para Latinoamérica, como todos los días en su horario habitual encendió el carro, salió de su residencia, giró a la derecha en la primera esquina y paró en el semáforo de la avenida principal. Se dirigía hacia las oficinas principales en la ciudad de Topeka, pero de repente este no parecía un día habitual. Estando allí estacionada en el semáforo, le pareció tener un *déjà vu*. Sintió algo que había sentido hace poco tiempo; extrañamente, lo que veía estaba segura de haberlo visto antes de salir de casa.

Sin entender esa sensación y continuando su ruta en medio de los habituales trancones en los cuarenta y siete minutos de recorrido entre su casa y las oficinas de HOP, Antonia tuvo varios de estos “encuentros”. Durante el trayecto se topó con múltiples promociones y eventos que estaba realizando HOP en las diferentes categorías y tipos de clientes. Esa primera sensación de “ya haberlo vivido” ocurrió en el primer semáforo, cuando recibió de un niño el folleto de la principal cadena de la región en la que aparecían varias promociones de productos HOP. Luego, en la ruta encontró varias vallas de sus productos en las cuales se anunciaban eventos y promociones a los clientes. Mientras tanto, en la radio escuchó cuñas anunciando eventos para los clientes. Cuñas, que además ofrecían promociones diferentes a las de los comerciales de televisión, que

en efecto había visto poco antes de salir de casa, también anunciando eventos en las principales categorías de productos. Entonces, entendió esa sensación extraña que la hacía sentir confundida. Lo que el niño le mostró en un volante ya lo estaba viendo desde antes de salir de casa y con seguridad lo había visto todos los días en el mismo trayecto. Pero las cuñas tenían otro objetivo de comunicación, las vallas tampoco eran consistentes y la pauta en televisión era otra táctica independiente.

“¿Qué es esto?!” –exclamó Antonia para sí misma, entre desconsolada e iluminada. Sin esperar un segundo más, llamó a Pink. Bueno, realmente su nombre era Amalia Pinkola, pero su actitud dinámica, amable y algo “rosa” llevaba a los más allegados a llamarla así. Pink era desde hace veinticinco años la asistente de gerencia, era una persona que entendía y vivía las urgencias y preocupaciones de Antonia. Por eso, como si Pink hubiese estado presente en los treinta y seis minutos de trayecto que Antonia llevaba, respondió a la petición de la llamada con “sí claro, ¡jentiendo! Ya los llamo a todos”.

Antonia estaba claramente preocupada por la gran cantidad de actividades dirigidas a los clientes y consumidores de las diferentes categorías de productos y por esto pidió a Pink que citara al equipo directivo, incluyendo finanzas, mercadeo y ventas, a una reunión urgente. Antonia sospechó en ese momento que estaban confundiendo, por no decir que enloqueciendo, a los clientes con tantos y

1 HOP es la sigla que corresponde con el nombre de la organización Handy Office Products.

tan diferentes eventos comerciales y promocionales. Probablemente esto era lo que se estaba viendo reflejado en el P&G de la compañía. Antonia había tenido en su mente estos datos en los últimos meses, algo estaba ocurriendo porque a pesar de la gran inversión de mercadeo en clientes no se estaban obteniendo los resultados esperados (Tabla1).

2. HOP Y SU COMPETENCIA

La compañía HOP inició actividades hace setenta y cinco años en Norteamérica, con la producción de lápices para dibujo; luego continuó con lapiceros de tinta corriente, colores y marcadores. Posteriormente se fusionó con la compañía “La alegría de escribir”, la cual le permitió completar su portafolio con papeles para oficina. En 1963 llegó a Colom-

bia donde se estableció debido a las ventajas que ofrecía este país. Por un lado, la empresa buscaba expandirse hacia el mercado latinoamericano y la posición geográfica colombiana le permitiría alcanzar la cobertura de gran parte del territorio en Suramérica. Por otro lado, la inversión en Colombia estuvo motivada por los beneficios que otorgó la Oficina de Control de Cambios en cuanto a repatriación del capital invertido; gracias a este derecho, las empresas extranjeras que invertían en Colombia tenían la posibilidad de reembolsar al país de origen el capital que hubiesen ingresado a Colombia (Biblioteca Luis Ángel Arango, 1992).²

Así, HOP se ubicó en la ciudad de Palmira, que por la cercanía al puerto de Buenaventura facilitaría la logística de exportaciones. Por este

Tabla 1. Estado de Pérdidas y Ganancias

Información anual (miles de millones)	Año1	Año2	Año3	Año4
Ventas Brutas sin devoluciones / impuestos	21.943	34.383	38.360	40.145
Devoluciones / Impuestos	322	429	-160	339
Ventas Brutas	21.621	33.954	38.520	39.806
Total Inversión Consumidor / Canales	4.285	7.059	9.291	9.062
Inversión a los consumidores	2.312	3.658	4.728	2.637
Inversión al cliente	1.973	3.401	4.563	6.425
Descuento por pronto pago	228	267	367	251
Eficiencias logísticas	110	130	124	106
Apoyo desarrollo de canales	1.635	3.004	4.072	6.068
Ventas netas	17.336	26.895	29.229	30.744
% Inversión Consumidor / Canales sobre ventas brutas	19,8%	20,8%	24,1%	22,8%
% Inversión en tiendas sobre ventas brutas	7,6%	8,8%	10,6%	15,2%
Costos Variables (producción / logísticos / otros)	8.197	13.073	16.432	18.530
Margen	9.139	13.822	12.797	12.214
% Margen (Ventas netas)	52,7%	51,4%	43,8%	39,7%

Fuente: HOP, estados financieros

2 Para información actualizada sobre inversión extranjera en Colombia ver la página del Ministerio de Relaciones Exteriores: <http://www.mincomercio.gov.co/eContent/categorydetail>.

motivo, desde sus inicios HOP ha sido el eje comercial para Latinoamérica, y teniendo en cuenta esta función, el recurso humano ha ido cambiando de tal forma que los mismos latinoamericanos guíen el proceso de comercialización; al fin y al cabo una persona con la capacidad de “leer” la cultura genera para la empresa mayores capacidades de adaptación y por lo tanto competitividad (Sparrow, Schuler, y Jackson, 1994; Tayeb, 1995). Inicialmente el talento humano estaba compuesto en un 40% por personal extranjero y un 60% personal nacional; en la actualidad, la relación es de 10% extranjeros y 90% nacional. Actualmente HOP genera 700 empleos directos y casi 75.000 indirectos.

En Colombia, con más de una docena de marcas, HOP es líder en suministros de oficina. El portafolio que maneja incluye lapiceros, lápices de dibujo, colores, marcadores, blocks y cuadernos. En todos estos productos HOP tiene una alta participación en el mercado (Tabla 2), y compete

tanto con empresas locales como con multinacionales.

Por otro lado, los principales competidores de HOP son PIN PON y Biceril. PIN PON es otra empresa de carácter multinacional, cuyas inversiones y portafolio de productos se extienden al mercado de alimentos, papelería y cosméticos. Esta es la compañía de consumo masivo más grande del mundo sumando todas sus unidades de negocio; adicionalmente, cuentan con la tradición de llevar en el mercado mundial más de 200 años. En el mercado de Latinoamérica PIN PON no ha sido tan fuerte, entrando a participar hace apenas unos veinte años. Sin embargo, PIN PON ha ido ganando terreno debido a su capacidad de inversión y gestión empresarial. PIN PON ha definido su estrategia comercial con base en la estrategia de canales de distribución³ y gracias a esto en la actualidad cuenta con un 17% del mercado (Tabla 2).

El segundo competidor es Biceril, el cual tiene un buen sistema de distribución, con costos operativos

Tabla 2. Participación de mercado por producto al cierre del año

Empresa	Participación por producto						Participación
	Lápices dibujo	Colores	Lapiceros	Marcadores	Blocks	Cuadernos	
HOP	60%	53%	62%	58%	28%	25%	57%
PIN PON	15%	17%	14%	16%	33%	39%	17%
Biceril	10%	15%	9%	11%	24%	21%	11%
Escribiendo	3%	4%	3%	3%	5%	4%	3%
CIB	3%	3%	2%	1%	3%	3%	2%
Otros	9%	8%	10%	11%	7%	8%	9%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: HOP

3 Camino seguido por un producto o servicio para ir desde la fase de producción a la de adquisición y consumo.

bastante bajos ya que sus productos son de fabricación netamente local. Esto significa que esta empresa puede responder más rápidamente a las necesidades del mercado, siendo bastante competitivos y agresivos. Biceril cuenta con un 11% de participación en el mercado y mantiene esta posición sustentada en bajos costos. Sin embargo, sus productos no se perciben como de buena calidad. Los demás competidores son locales y ninguno supera el 3% de participación.

3. LA ESTRATEGIA COMERCIAL

La estrategia comercial de HOP radica en tener una amplia distribución y precios que le garanticen la penetración en todos los canales de distribución y estratos sociales. Así, HOP se ha consolidado en Colombia como la empresa más importante en el suministro de artículos para oficina contando en todo el país con seis distritos comerciales. Su red comercial

está constituida por un canal directo y un canal indirecto, siendo ambos canales importantes dentro del mix de venta de HOP. El canal directo refleja el 45% y el canal indirecto el 55% de la venta de HOP (Tabla 3). En el canal indirecto el rol más importante lo juegan las tiendas, HOP llega casi a 120.000 tiendas en toda Colombia.

La combinación comercial del canal directo e indirecto tiene la función de garantizar la capacidad para tener una mayor fuerza en la distribución, es decir, estar ubicado en el *retail environment*⁴ donde los consumidores finales necesitan el producto. En este sentido, HOP cuenta con una fuerza de ventas que atiende al canal directo, constituido por supermercados⁵ y superettes.⁶ Por otro lado, el canal indirecto es atendido por los distribuidores,⁷ mayoristas⁸ y establecimientos conocidos como *cash & carry*,⁹ quienes finalmente llegan al consumidor a través de las tiendas, superettes y farmacias (Gráfico 1).

Tabla 3. Participación en ventas de HOP por canal y retail

Canal	Intermediario / Retail	Participación
Canal Directo	Supermercados	30%
	Superetes	13%
	Farmacias de supermercados	2%
Total		45%
Canal Indirecto	Mayoristas de Droguerías	4%
	Distribuidores con fuerza de ventas	33%
	Mayoristas	18%
Total		55%

4 Subcanal de distribución enfocado al ambiente de compra. Por ejemplo tiendas, droguerías, superettes, y supermercados.

5 Establecimiento detallista cuya superficie oscila entre 400 y 2.499 metros cuadrados, que ofrece generalmente productos de consumo masivo ubicados en góndolas a las que los consumidores acceden directamente para tomar los productos de su elección.

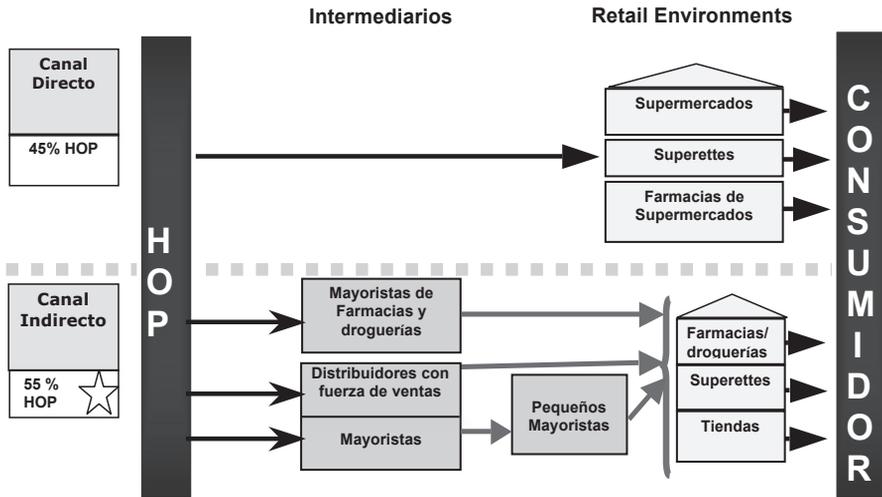
6 Es un supermercado pequeño que ofrece una mejor alternativa en términos de distancia y por lo tanto es utilizado para compras del día a día; sin embargo, sus precios pueden ser mayores a los del supermercado. El sufijo *ette* proviene del francés y significa una "versión más pequeña" (del supermercado, en este caso).

7 Entidad que lleva bienes o servicios del fabricante al consumidor final o a otro canal de distribución.

8 Realiza una actividad de intermediación entre los fabricantes o productores y los detallistas, compran en grandes cantidades y venden a otros distribuidores (mayoristas o minoristas).

9 Es un autoservicio mayorista, cuya traducción literal es *paga y llévatelo*.

Gráfico 1. Canales de distribución



Fuente: Elaboración propia

Dado el esquema de la red comercial de HOP, es importante tener en cuenta dos aspectos. Primero, las tiendas tienen la mayor participación en ventas para HOP; segundo, estas no son atendidas directamente por su fuerza de ventas. Estos dos aspectos son críticos porque las tiendas han demostrado ser para HOP el canal con más desarrollo y crecimiento (Gráfico 2), hecho que también está ocurriendo en el mercado nacional en general (Dinero, 2008). En el último año la importancia de la tienda ha crecido para HOP en todas las clases sociales, observándose un incremento importante en la media-alta donde alcanza el 36% de las compras. Toda esta información permite entender que HOP no está teniendo una influencia directa sobre el ente de mayor importancia en su desempeño comercial, sino que lo está logrando a través de un tercero (el tendero).

Es claro entonces que el entorno mayorista representa para HOP la mayor participación de sus ingresos. Pero vale la pena entender que los clientes mayoristas de HOP cuentan con varios proveedores de categorías similares, es decir, cada cliente compra a varios competidores directos de HOP y cada uno de estos proveedores diseña para los tenderos, a través del canal mayorista, planes y artículos atractivos. Estos son por ejemplo descuentos en el precio (Nijs, Dekimpe, Steenkamps, y Hanssens, 2001; Yang, 2004), ofertas con otros productos, premios, fiestas, y artículos para uso del tendero y su familia. También se diseñan elementos de comunicación y promoción en el punto de venta como pendones, volantes, afiches, *dummies*,¹⁰ relojes, tableros, uniformes, impulsadoras, degustaciones y muestreo,¹¹ entre otros.

10 Figura que representa la imagen de marca en el punto de venta o en eventos dirigidos a los clientes.

11 Actividad a través de la cual se entrega al consumidor una prueba del producto para que este lo conozca y lo evalúe. En el contexto de actividades de distribución y venta, el muestreo no se refiere al término utilizado en investigación para seleccionar una parte de la población.

Gráfico 2. Tendencias de participación en los retail environments de HOP

		Clase socio-económica							
		Alta		Media-Alta		Media		Baja	
		Año3 – Año4		Año3 – Año4		Año3 – Año4		Año3 – Año4	
	Supermercados	71%	69%	50%	54%	36%	37%	26%	24%
	Tiendas	7%	9%	25%	36%	41%	46%	55%	57%
	Mayoristas	21%	21%	25%	28%	19%	16%	15%	18%

Fuente: HOP. Elaboración propia.

Aunque muchos de estos planes y artículos son atractivos para los mayoristas y finalmente para los tenderos, la gran cantidad de elementos que se ofrecen pueden no estar generando un ambiente adecuado en el momento y entorno de compra (Turley y Milliman, 2000). Por el contrario, es posible que la gran cantidad de actividades logren hacer inmune al tendero ante nuevas actividades, es decir, dada la alta oferta de planes y artículos en el canal, el tendero no es consciente de su valor. Además, el ambiente del mayorista y el tendero no solo está inundado de actividades y elementos publicitarios e incentivos a la compra, sino que también hay una permanente rotación de estos elementos, de tal forma que el ma-

yorista, el distribuidor, los tenderos y los consumidores no alcanzan a familiarizarse con las características del evento/artículo (Arboleda, 2008) y a aprender en qué consiste antes de que lleguen otras. Así, por varias razones, lo que los fabricantes de artículos para oficina han pensado como un estímulo para la venta parece estarse convirtiendo en un incentivo perverso que obstaculiza la venta por varias razones.

Por un lado, es apenas natural que los individuos se resistan a tomar decisiones en un ambiente donde la cantidad de información es tan alta (Chernev, 2003; Novemsky, Dhar, Schwarz, y Simonson, 2007). Segundo, la gran cantidad de eventos/artículos pueden

generar confusión, sentimientos de insatisfacción y desconcierto en el lugar de la compra porque los individuos no alcanzan a tener suficiente información o contacto con alguno en particular. Finalmente, el ofrecer múltiples y cambiantes actividades, promociones o artículos, se convierte en un deber, en un estándar de los proveedores; es decir, las promociones o las estrategias de mercadeo pierden su valor diferenciador (Boulding, Lee, y Staelin, 1994) y por lo tanto, no solo afectan negativamente la capacidad de negociación sino que aumentan el costo de la estrategia y disminuyen su efectividad sobre la rentabilidad.

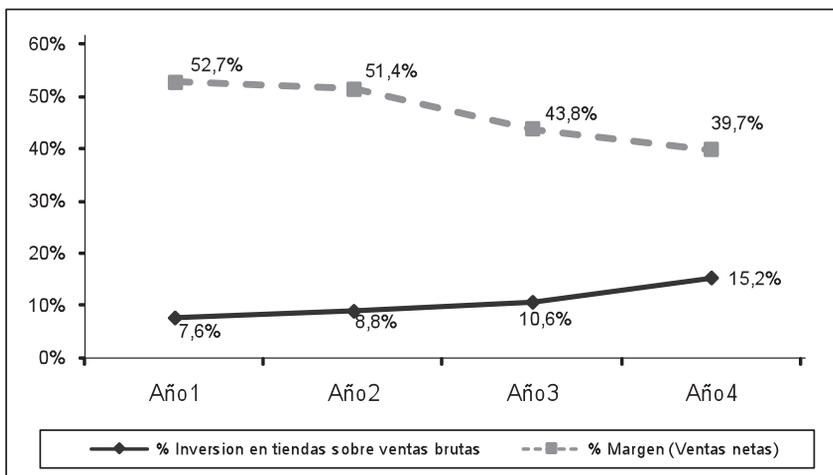
Al cierre del año anterior, HOP era el líder en cuatro de las seis categorías de productos que maneja (Tabla 2). Acompañando a esta caída en participación, están las agresivas campañas en los canales de distribución, particularmente en el canal mayorista, en el que todos los proveedores esperan estar presentes en la tienda como el punto de venta más importante.

4. ENTENDIENDO LA PROBLEMÁTICA

Eran las 10 a.m. del 15 de enero y ya se encontraba Antonia reunida con su equipo de trabajo, los directores de cada una de las áreas de la compañía; es decir, el director de ventas, el director financiero y la directora de mercadeo. Antonia, sin rodeos ni mayor antesala comienza la reunión manifestando su preocupación por la gran inversión y diversidad de eventos comerciales. Además, expresa su idea de que esto está unido a la preocupación de los accionistas con respecto al retorno sobre la inversión, la cual al ritmo de gasto proyectado no sería nada favorable. Para todos era claro que HOP se enfrentaba a una excesiva inversión en el canal mayorista, frente a un mal desempeño en términos de ventas (Gráfico 3).

Así, María Camila Zuluaga, directora de mercadeo, manifiesta que “(...) la ardua competencia entre los fabricantes, las exigencias desmedidas de los retail environments y la presión

Gráfico 3. Margen de rentabilidad e inversión en el canal



Fuente: HOP, con base en el P&G.

por lograr volúmenes significativos de venta nos han llevado a tener múltiples actividades para todas nuestras categorías, perdiendo foco y sin permitirnos tener una inversión inteligente de los rubros. Además, estoy aterrada de cómo los gastos de mercadeo en el canal distribuidor, especialmente el mayorista, han ido en aumento sistemático a lo largo de los últimos años. Por eso los accionistas no pueden esperar que el retorno de estas inversiones sea el mejor”.

Miguel Ángel Marmolejo, director de ventas, comenta que los ejecutivos de ventas constantemente reciben quejas de los tenderos por el gran flujo de actividades hacia el canal: “Los ejecutivos

me comentan cómo los mismos tenderos han llegado a confundir los eventos y actividades, probablemente porque siendo tantas ofertas y con un ritmo de entrada y salida tan rápido, ellos no logran diferenciar a cuál proveedor corresponde cada una. Hay una serie de actividades, que en lugar de brindar al tendero orientación y preferencia por nuestra marca, lo que están haciendo es confundirlo. Adicionalmente, el cliente cuenta con tantos planes y eventos que no los alcanza a ejecutar de la mejor forma” (Tabla 4).

La inversión en los canales de distribución para el presente año se estima en aproximadamente seis millones

Tabla 4. Actividades comerciales a los clientes

Retail	Activities	Q3-Año3		Q4-Año3			Q1-Año4		
		Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Todos	1ra Reunión estratégica de clientes	X							
Supermercados	Tomas de papelerías y supermercados	X	X	X	X	X			
Mayoristas - Distribuidores	Plan Sectorización de colegios	X	X	X	X	X			
Todos	Surtido correcto	X	X	X	X	X			
Mayoristas	Espacio ideal	X	X	X	X				
Tiendas	Un premio a tu escritura	X	X	X	X	X			
Supermercados	Plan de exhibiciones	X	X						
Distribuidores	Plan de dulces			X					
Mayoristas - Distribuidores	Regreso al colegio				X	X			
Todos	Planes introducción nuevos productos				X	X			
Tiendas	Informativo Club escritor fiel						X	X	X
Supermercados - Mayoristas	Fabulosa escritura						X	X	X
Tiendas - Mayoristas	Premios a dependientes						X	X	X
Todos	Plan de colocación cuadernos						X	X	X
Tiendas - Mayoristas	Abre una ventana a Hop						X	X	X
Todos	Plan de exhibiciones cuadernos			X	X	X			

Fuente: HOP, documentos de planeación estratégica.

de dólares, lo cual representa el 15% sobre las ventas brutas planeadas del presente año y un incremento del 50% frente al año anterior (Tabla 1). Por otro lado, la casa matriz de HOP está buscando mejorar sus márgenes y rentabilidad vistos tanto en el retorno sobre la inversión (ROI, por sus sigla en inglés, *Return On Investment*) como en el retorno sobre las acciones (ROA, por sus siglas en inglés, *Return On Asset*). Claramente, esto es lo que interesa verdaderamente a sus accionistas¹² ya que es lo que permite el desarrollo de la acción en el mercado bursátil (Johnston, Brignall y Fitzgerald, 2002; Kaplan y Norton, 2005).

Teniendo en su mente las expectativas de desempeño, las de inversión en canales, y la (aún presente) sensación de confusión que vivió en su trayecto a la oficina, Antonia escucha los comentarios del grupo y luego afirma: “La casa matriz ha solicitado a Colombia mejorar la rentabilidad de la empresa, sin dejar de ser competitivos. Creo que para ninguno de nosotros pasa desapercibido el ruido que se está generando en los canales, pero pongámonos por un momento en el lugar del tendero. Escuchemos por un momento la oferta de descuento, el regalo por pronto pago, los afiches, la cuña en la radio, el comercial en la televisión, la degustación, la fiesta...”.

Antonia continúa contándoles lo abrumada que se había sentido al encontrarse con la gran cantidad de eventos que se estaban realizando. Mientras tanto, todos se daban

cuenta que el esfuerzo en mercadeo y actividades de canal que buscan contrarrestar o contra-atacar las actividades de los demás competidores de la categoría parecía no ser efectivo (Steenkamp, Nijs, Hannses, y Dekimpe, 2005). Finalmente, Antonia dice, con algo de desconsuelo: “el cliente no está escuchando nada y lo estamos dejando sordo. Y entonces estamos botando la plata”.

César Torrente, director financiero, expresa su opinión al respecto: “En varias ocasiones he revisado los gastos que se generan a partir del rubro de actividades al canal y hemos trabajado con los equipos de ventas en controlar y reducir la cantidad de dinero invertido. Pero ellos siempre manifiestan que eso es lo que deben hacer si quieren seguir siendo competitivos y ser un proveedor importante para nuestros clientes”.

“Pero es que eso es cierto” –dice Miguel Ángel en un tono un tanto diplomático pero defensivo– “les recuerdo que durante el presente mes se inician los procesos de negociación comercial con los clientes, quienes por información recibida con anterioridad por el área de ventas, serán muy exigentes. Sabemos que los clientes en todos los canales están buscando mayor inversión en mercadeo por parte nuestra y mejores márgenes. Además, todos los otros proveedores tienen ya su oferta de actividades programada; todo está cambiando muy rápido y por eso es necesario salir con la mayor cantidad de actividades. Para nosotros es indispensable cubrir todos los

12 ROA y ROI son dos indicadores de desempeño (Jacobson, 1987; Venkatraman y Ramanujam, 1986). Lo más recomendable es considerar varios indicadores al evaluar el desempeño de la firma (Kaplan y Norton, 2005).

frentes”. Miguel Ángel termina su intervención diciendo: “No podemos bajar la guardia si queremos seguir peleando en este duro mercado, debemos mantener una agresiva actividad comercial, que nos garantice que las bodegas de nuestros intermediarios se mantengan llenas y de esta forma nuestro cliente no compre productos de la competencia”.

En este punto se rompió el orden, los cuatro argumentaban paralelamente la pertinencia de la estrategia, la ineficiencia de la misma, la obligación dado el mercado, la obligación con los planes de ventas, y la responsabilidad con las expectativas de los accionistas. En este mercado de ideas, cada uno parecía inmune a la posición de los demás y cada uno tenía su estrategia para comunicar su posición. Por ejemplo, Miguel Ángel continuaba defendiendo la importancia de ser competitivos con presencia en el punto de venta, pero ahora lo explicaba de manera gráfica utilizando el tablero (Gráfico 1). Miguel Ángel muestra en el tablero los dos canales de comercialización, trazando una línea directa entre la estrella que sobre el tablero representa a HOP y dos casitas señalándolos como el lugar donde finalmente ocurre la venta (supermercados, superettes y farmacias).

Sobre este esquema, que era inicialmente tan claro, comienza a trazar más rayas mientras explica su forma enmarañada de entender la red comercial “...para cada uno de ellos (los clientes) existen actividades, eventos y objetivos de venta independientes. Miren que un solo cliente puede manejar varios tipos de retail environments, y los planes de cada retail son

diferentes y buscan satisfacer necesidades y clientes diferentes (trazando rayas entre las casitas). Esto nos hace aun más difícil la toma de decisiones relacionadas con los eventos que hacemos ya que cada canal tiene una perspectiva y valoración del negocio diferente”.

Mientras tanto, César Torrente pensaba colocar un poco de orden en la reunión explicando a Antonia de manera objetiva y considerando la posición de los demás, diciendo: “Todos estamos conscientes de las exigencias del mercado, estamos 100% comprometidos con la cifra que tenemos que cumplir y estamos seguros de que vamos a llegar como sea. Pero también debemos cumplir con los parámetros y requerimientos de la casa matriz, así como debemos llegar al número, debemos mejorar la rentabilidad de la empresa, tenemos que ser mas estratégicos y trabajar más alineados”.

María Camila, por su parte, se dirigió a Miguel Ángel (mientras éste explicaba su esquema de canales), considerando que cada canal debía revisar su estrategia y en el conjunto se debían integrar acciones y maximizar esfuerzos: “Estoy de acuerdo con que la compañía siempre ha sido pionera y bandera en la estrategia comercial hacia los canales. Sin embargo, en los últimos tiempos la competencia ha reaccionado bastante bien y por eso puedes tener algo de temor en bajar la guardia y que esta situación sea aprovechada por la competencia en el corto plazo. Es claro para todos que la competencia está encaminando sus esfuerzos en actividades en los canales para tomar puntos de participación en el mercado de HOP. Pero

para mantener el liderazgo y la posición dominante dentro del mercado colombiano debemos fortalecernos, no creando mil actividades diferentes, tratando de satisfacer unas expectativas que sobre todo en el mayorista ya son insaciables. Yo creo que debemos jugar a lo que los otros no están jugando. No sigas botando corriente en el detalle de lo que cada cliente quiere, un relojito, un tablero, una señora disfrazada de Lapicero que les dice a los clientes ‘tome nota-HOP’. Lo que necesitamos es un concepto, una idea de marca que guíe nuestra estrategia a través de los canales y los clientes”.

“Sí, necesitamos tomar una decisión estratégica”—dice decididamente Antonia—. Después de esta reunión, ella tenía aún más claro que sus clientes, e incluso el consumidor final, debía estar confundido, que toda la inversión en mercadeo a canales que estaban haciendo era un desperdicio sin tener un norte, y que quizás esto era un elemento importante en el deficiente P&G (Tabla 1). Sin embargo, Antonia era consciente de que el problema en los canales no se solucionaría durante esa reunión y decide conformar un equipo multidisciplinario con el propósito de que se analice en profundidad la situación actual y se presenten propuestas para atacar dicho problema. Seguidamente, María Camila y César nombraron las personas de cada una de sus áreas, mercadeo y ventas respectivamente, con quienes trabajarían.

5. EL EQUIPO DE TRABAJO

El equipo multidisciplinario fue conformado para analizar y presentar una propuesta ante la situación por la

que estaba pasando la empresa. María Camila y César tenían ya un poco más de claridad en los antecedentes de la situación a la que debían enfrentarse. María Camila explica su posición señalando que la compañía debe redefinir su estrategia comercial para buscar llegar a los clientes de una manera más efectiva; ella considera que jugar a ser el que hace más ruido en la mente del cliente no es la solución. Concluye diciendo: “no es más ruido lo que nos interesa generar en la mente de nuestros clientes, lo que buscamos es quedarnos en su mente, no sabemos cómo lo vamos a lograr, pero es claro que necesitamos un concepto único y una estrategia focalizada”. Por otro lado, César sonríe porque siente tener una visión opuesta, él considera que a los clientes lo que les importa es lo que toque su bolsillo, y por esto dice “Ustedes saben cómo es nuestra competencia, cualquier táctica que implementemos saldrán a replicarla inmediatamente (Lieberman y Asaba, 2006), necesitamos pensar de una manera estratégica, pensar en un juego de largo plazo y esto lo logramos moviendo las ventas de nuestros clientes”.

Por otro lado, Miguel Ángel cuenta con la experiencia en relación con la dinámica del punto de venta y la cercanía a las percepciones y expectativas de los clientes. Finalmente, el cuarto miembro del equipo es usted. Antonia considera que es indispensable una posición neutra que tenga la capacidad de escucharlos a todos, que no esté inmerso en los conflictos del día a día de HOP, y que no haya hecho parte de los procesos que sus directivos (comercial, financiero y mercadeo) están acostumbrados a

seguir. Es allí donde su posición firme pero accesible a las ideas de todos juega un rol importante; usted hace parte de este grupo multidisciplinario que debe elaborar una propuesta para contrarrestar esta situación de confusión en el cliente y de pérdidas financieras de la compañía.

Así pues, el equipo de trabajo se debe centrar en determinar cómo seguir siendo competitivos sin descuidar los intereses de los accionistas. El equipo también debe considerar que toda esta situación es algo difícil debido a que puede afectar el cumplimiento de los objetivos de venta. Después de pensar en la rentabilidad esperada por los accionistas y en los objetivos de venta con los que ellos mismos están comprometidos, todos tienen claro que la planeación estratégica implica pensar en todo un plan de largo plazo. Es necesario elaborar tácticas a través de la planeación de eventos o actividades puntuales al canal, pero estas son sólo las partes de una estrategia comercial que las contiene consistentemente a través del tiempo.

6. PREGUNTAS Y EJERCICIOS

1. *Comunicación y comercialización:*
 - a) Diseñe un concepto de comunicación a través del cual llegar a los diferentes clientes.
 - b) Desarrolle una estrategia comercial teniendo en cuenta cada sub-canal (supermercados, superettes, tiendas, farmacias y droguerías).
2. *Investigación de mercados:*
 - a) Diseñe un estudio con el objetivo de determinar la efectividad de su estrategia comercial.
 - b) Determine cuáles son las principales variables a medir en el seguimiento a

la estrategia. c) ¿Cómo determinar el impacto de cada una de las estrategias comerciales?

3. *Planeación estratégica y seguimiento* (Fernández-Valiñas, 2007): Elabore un plan estratégico a tres años, en el que se tenga en cuenta la inversión en promoción en canales, distribución, investigación de mercados, e inversión en comunicación. Explique este plan dentro de un cronograma y establezca su presupuesto.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arboleda, A.M. (2008). Percepciones del color y de la forma de los empaques: una experiencia de aprendizaje. *Estudios Gerenciales*, 24(106), 31-45.
2. Biblioteca Luis Ángel Arango. (1992). Colombia: Reseña de su estructura económica. Generalidades del país. *Blaa digital*. Recuperado en diciembre 10, 2008, de: <http://www.lablaa.org/blaavirtual/economia/colombia/eco6.htm>
3. Boulding, W., Lee, E. y Staelin, R. (1994). Mastering the mix: Do advertising, promotion, and sales force activities lead to differentiation? *Journal of Marketing Research* (JMR), 31(2), 159-172.
4. Chernev, A. (2003). When More Is Less and Less Is More: The Role of Ideal Point Availability and Assortment in Consumer Choice. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 170-183.
5. Dinero. (2008). Tiendas: vivitas y coleando. *Dinero*, 46-49.
6. Fernández-Valiñas, R. (2007). *Manual para elaborar un plan de mercadotecnia*. México: McGraw-Hill.

7. Jacobson, R. (1987). The validity of ROI as a measure of business performance. *American Economic Review*, 77, 470-478.
8. Johnston, R., Brignall, S. y Fitzgerald, L. (2002). 'Good Enough' Performance Measurement: A Trade-Off between Activity and Action. *The Journal of the Operational Research Society*, 53(3), 256-262.
9. Kaplan, R.S. y Norton, D.R. (2005). The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance (cover story). *Harvard Business Review*, 83(7/8), 172-180.
10. Lieberman, M.B. y Asaba, S. (2006). Why do firms imitate each other? *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 31(2), 366.
11. Nijs, V. R., Dekimpe, M. G., Steenkamps, J.B. y Hanssens, D.M. (2001). The Category-Demand Effects of Price Promotions. *Marketing Science*, 20(1), 1-22.
12. Novemsky, N., Dhar, R., Schwarz, N. y Simonson, I. (2007). Preference Fluency in Choice. *Journal of Marketing Research (JMR)*, 44(3), 347-356.
13. Sparrow, P., Schuler, R.S. y Jackson, S.E. (1994). Convergence or divergence: human resource practices and policies for competitive advantage worldwide. *The International Journal of Human Resource Management*, 5(2), 267-299.
14. Steenkamp, J.B., Nijs, V., Hanssens, D. y Dekimpe, M. (2005). Competitive Reactions to Advertising and Promotion Attacks. *Marketing Science*, 24(1), 35-54.
15. Tayeb, M. (1995). The competitive advantage of nations: the role of HRM and its socio-cultural context. *The International Journal of Human Resource Management*, 6(3), 588-605.
16. Turley, L. W. y Milliman, R. E. (2000). Atmospheric Effects on Shopping Behavior: A Review of the Experimental Evidence. *Journal of Business Research*, 49(2), 193-211.
17. Venkatraman, N. y Ramanujam, V. (1986). Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches. *Academy of Management Review*, 11, 801-814.
18. Yang, P.C. (2004). Pricing strategy for deteriorating items using quantity discount when demand is price sensitive. *European Journal of Operational Research*, 157(2), 389-397. 

GUÍA PARA LOS AUTORES DE ARTÍCULOS

- Los autores deben garantizar que su artículo es inédito y que no está postulado a publicación en otra revista.
 - Los autores de artículos serán responsables de los mismos, y por tal no comprometen los principios o políticas de la Universidad Icesi ni las del Comité Editorial de la revista **Estudios Gerenciales**. Los autores autorizan y aceptan la cesión de todos los derechos a la revista **Estudios Gerenciales**, tanto en su publicación impresa como electrónica.
 - El Comité Editorial se reserva el derecho de publicar los artículos que cumplen con los criterios de publicación de la revista. Previamente a la publicación, los artículos serán sometidos a la valoración de pares anónimos, el concepto que estos emitan se les dará a conocer a los autores.
 - **Estudios Gerenciales** es una revista arbitrada, enfocada en las áreas temáticas de la Economía y la Administración en todas sus ramas. Se privilegia la publicación de la producción intelectual con origen en investigaciones de los académicos y profesionales nacionales e inter-nacionales. También participan artículos producto de reflexiones originales sobre la problemática económica y administrativa que utilicen el método científico. Igualmente, son bienvenidas las cartas al editor, los artículos de revisión y los reportes de caso que sigan una rigurosa metodología investigativa.
- En ningún caso serán ensayos.
 - Se recibirán artículos en español, inglés y portugués.
 - Los artículos deben contener:
 - a. **Hoja de presentación del artículo.** Primera página del documento. Incluye:
 1. **Título en español e inglés.** Claro y preciso. Formato título 1 y alineado a la izquierda.
 2. **Breve reseña del autor.** Se localizará debajo de cada autor, incluirá: máximo grado académico alcanzado, vinculación institucional, cargo, grupos de investigación a los que pertenece, dirección de correspondencia y correo electrónico de contacto. Si es el caso, se debe anexar la información básica del proyecto de las investigaciones que dan origen al artículo y fuentes de financiación.

3. **Resumen analítico del artículo de máximo 120 palabras -en español e inglés-**. El resumen deberá ser en tercera persona, mostrando la finalidad, metodología, resultados y recomendaciones, no debe llevar abreviaciones o ecuaciones.
4. **Palabras claves en español y en inglés (Mínimo 3, máximo 5)**.
5. **Clasificación Colciencias*, y JEL** para todos los artículos**.
 - b. **Cuerpo del artículo**. Siguiendo un orden similar al siguiente:
 1. **Introducción**. Da cuentas de los antecedentes y el objetivo de investigación. Plantea el hilo conductor del artículo.
 2. **Desarrollo**. Presenta y justifica la metodología escogida; para luego pasar a desarrollarla y mostrar los resultados de la aplicación de la misma. Cada sección debe ir numerada.
 3. **Conclusiones**. Se resaltan los principales aspectos del artículo mas no representa un resumen del mismo. Se hacen recomendaciones y se plantean futuras líneas de investigación.
 4. **Bibliografía o fuentes de información, se presentarán de acuerdo al estilo APA (véase final de este documento)*****. Las referencias aparecerán en orden alfabético y cuando son del mismo autor se organizan en orden cronológico. Deben utilizar numeración romana.
5. **Anexos**
 - c. **Referencias bibliográficas y notas de pie de página**. Las referencias bibliográficas se incluirán en el cuerpo del texto de dos formas: como narrativa (se encierra entre paréntesis sólo el año de publicación, ejemplo: Apellido (año)); y como referencia (se encierra entre paréntesis el apellido del autor y el año, ejemplo: (Apellido, año)). En el caso de ser más de dos autores cite el apellido de todos la primera vez y luego sólo el primero seguido de “et al.”. En las notas de pie de página se mostrará solo información aclaratoria, cada nota irá en numeración consecutiva y sin gráficos.
 - d. **Tablas y figuras**. En el texto se hará mención a todas las tablas y gráficas. Cada una de estas categorías llevará numeración propia y continua de acuerdo con su aparición en el texto. Todas las tablas y figuras llevarán título y fuente. Las tablas y las figuras irán insertadas (opción de edición: insertar) en el texto y además se deben enviar en un archivo aparte al del artículo.
 - e. **Ecuaciones**. Las ecuaciones se realizarán únicamente con el editor de fórmulas o ecuaciones. Todas las ecuaciones deben numerarse en orden de aparición.
 - f. **Imágenes y fotos**. Deben enviarse en alta definición. Las tablas y figuras no se consideran imágenes.

- g. **Consideraciones generales:**
- **Extensión:** No exceder de 25 páginas en total.
 - **Tipo de letra:** Fuente Arial, No.12, tamaño carta, interlineado 2, márgenes simétricos de 3 cm.
 - Los artículos se deben redactar en **tercera persona del singular; impersonal**, contar con adecuada puntuación y redacción, carecer de errores ortográficos. Conservar equilibrio en la estructura de sus párrafos. El autor es responsable de hacer previamente a su entrega la revisión de estilo.

POSTULACIÓN DE UN ARTÍCULO

1. **Enviar un correo con los siguientes archivos a la dirección estgerencial@icesi.edu.co.** Los formatos de postulación se encuentran en la página web: http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales/guia_para_autores_de_articulos.php
 - a. Artículo en archivo de Word o compatible IBM donde se incluyan todas las recomendaciones de esta Guía para Autores.
 - b. Formato de postulación de artículos diligenciado.
 - c. Formato de hoja de vida de autores, diligenciado por cada autor.
 - d. Archivo de gráficas y tablas, preferiblemente en Excel. Las imágenes y fotos deben enviarse en alta resolución.
2. En lo corrido de dos o tres días debe **recibir un acuso de re-**

cibo de los documentos, en caso que esto no ocurra, comunicarse con la Coordinación de la Revista al teléfono: (57) (2) 555 2334, Ext. 210.

ESTILO APA PARA PRESENTACIÓN DE CITAS BIBLIOGRÁFICAS

- **Revista:**
Apellido, inicial(es) del nombre (año). Título artículo. *Nombre de la revista*, Volumen (Número), rango de páginas citadas.

Young, J. (1986). The impartial spectator and natural jurisprudence: an interpretation in Adam Smith's theory of the natural price. *History of Political Economy*, 18(3), 362-382.
- **Libro:**
Apellido, inicial(es) del nombre (año). *Título* (# ed, rango de páginas). Ciudad: Editorial.

Prychitko, D. and Vanek, J. (1996). *Producer cooperatives and labor manager Systems* (3rd ed., pp. 25-36). England: Edgar Elgar Publishing Limited.
- **Ponencia o comunicado en congreso:**
Apellido, inicial(es) del nombre (año). *Título de ponencia o comunicado*. En inicial(es) del nombre Apellido (Ed.). Título (rango de páginas citadas). Ciudad. Editorial.

Ortiz, C. (2005). *La importancia de la auditoría*. En R. Rodríguez (Ed.) memorias II Simposium de contabilidad Digital Uni-

versidad-Empresa. (205-234).
Madrid: Huelva.

- **Informes publicados:**

Apellido, inicial(es) del nombre (año). *Título*. Ciudad: Entidad encargada, Número de páginas.

- **Informes no publicados:**

Apellido, inicial(es) del nombre (año). *Título*. Manuscrito no publicado.

- **Internet:**

Apellido, inicial(es) del nombre (año). *Título*. Recuperado el día del mes del año, dirección electrónica.

Echevarría, J. J. (2004). *La tasa de cambio en Colombia: impacto y determinantes en un mercado globalizado*. Recuperado el 21 de junio de 2005, www.banrep.gov.co/documentos/presentaciones-discursos/pdf/tasa.pdf

* Clasificación Colciencias para artículos científicos y tecnológicos:

- 1) **Artículo de investigación científica y tecnológica.** Documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.
- 2) **Artículo de reflexión.** Documento que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.
- 3) **Artículo de revisión.** Documento resultado de una investigación terminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, 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.

** Clasificación JEL, consultar: http://www.econlit.org/subject_descriptors.html

*** Para mayor información, visite el sitio: <http://www.apastyle.org/>

GUIDELINES FOR AUTHORS OF ARTICLES

- Authors must guarantee that the presented article has not been published before and that is not actually presented to consideration of other journal.
 - Authors are responsible for the contents of their document; they do not compromise the principles or policies of Icesi University or the Editorial Committee of the journal **Estudios Gerenciales**. The authors have authorized and agreed to assign any and all intellectual rights to **Estudios Gerenciales**, in both its printed and electronic versions.
 - The Editorial Committee reserves the right to publish the articles that meet the journal's editorial policy. Prior to its publication, each article will be evaluated for anonymous academic pairs, their comments and decisions will be sent to the corresponding author.
 - **Estudios Gerenciales** is an academic journal that follows international guidelines for assessment by anonymous pairs. It releases unpublished articles on a quarterly basis. The articles are the result of an analysis of current situations or events, research studies or any other similar intellectual work conducted by authors from the national or international academic community in different areas of Economics and Administration.
- No essays will be published.
 - Articles may be submitted in English, Spanish or Portuguese.
 - Articles must contain:
 - a. **Presentation page.** The first page of the document. It includes:
 1. ***Title (in Spanish and English).*** A clear precise title on the first page in format title 1 aligned to the left.
 2. ***An outline of the author's background.*** This outline will be placed underneath each author's name. It should include the author's academic background, institutional engagement, job title, research group memberships, corresponding address and e-mail address. The author must also attach basic information about the research project or studies that gave rise to the article; and financial founding used to the project.
 3. ***An analytical abstract of the article or paper in maximum 120 words both in English and Spanish.*** The abstract must be written in the third person. It must discuss the main objec-

tive of the investigation and the methodology as well as the results and recommendations. No abbreviations or equations should be used.

4. **Key words in both English and Spanish (Minimum 3, maximum 5)**
5. **Colciencias* and JEL** classifications for every article.**
- b. **Body of the article.** The following order is suggested:
 1. **Introduction.** Section that includes the background and objective of the investigation. It also shows the order of the document by sections.
 2. **Body.** It presents and justifies the selected methodology; after that, it develops and shows the results of its application. The sections in the body of the article are listed consecutively using roman numbers.
 3. **Discussion.** The main results of the article are shown in this section. It does not represent an abstract of the document. It must propose recommendation and future lines of investigation.
 4. **Bibliography or information sources, provided in conformance with APA style*** (go to the end of this document).** References are listed in alphabetical order. If several references are about the same author, then they will be arranged in chronological order and must be listed using roman numbers.
 5. **Annexes**
- c. **Bibliographical references and footnotes.** Bibliographical

references will be provided in parenthesis (surname, year) in the body of the article or paper if they are used as a reference; and will be provided as Surname (year); if they are part of the narrative of the text. If a bibliographical reference involves two different authors, first author's surname goes first followed by the second author's surname and the year. If a reference involves more than two authors, cite all authors the first time the reference occurs; in subsequent citation, include only the surname of the first author followed by "et al." and the year. If the author is part of the text, then only the year is shown in parenthesis. Footnotes must show clarifying information only. They are numbered consecutively. They are not to contain any charts or graphs.

- d. **Tables and charts.** The articles will contain references to the tables or charts. Each of these categories will have its own consecutive number in order of appearance in the article. All tables and charts must have a title and a source. They must be inserted in the text (using option Edit, then Insert) in the text. Charts (graphs, pictures, diagrams, etc.) and tables (charts and general tabulations) will be attached in original separate files to any articles sent to the journal for publication.
- e. **Equations.** Equations will be made using only the formula or equation editor, they must be listed using roman numbers.
- f. **Imagines and pictures.** They must be sent in high definition

format. Tables and charts are not considered imagines.

g. **General considerations:**

- **Length:** It may not exceed 25 pages in total.
- **Font:** Arial, font size 12, size of page letter, double-spaced lines, symmetric borders of 3 cm.
- Articles are written in the **third person singular (impersonal)**. Proper punctuation, drafting, and spelling will be used. The paragraph structure must be balanced. Authors are responsible for conducting a stylistic review of their articles before submitting them.

SUBMITTING AN ARTICLE

1. **You must send an e-mail with the following files to: estgerencial@icesi.edu.co** Submitting forms are available at: http://www.icesi.edu.co/estudiosgerenciales/guidelines_for_articles.php
 - a. Article in Word file or a compatible file with IBM. It may include all the guidelines given in this document.
 - b. Completed submitting form for articles.
 - c. Completed CV form for authors; one for each author.
 - d. If the article has any table or graph, you must submit a separated file with these figures. Pictures and images must be sent in high definition format.
2. **You must receive an email from the Journal coordination**

two or three days after you have submitted your article. In other case, please contact directly the journal's coordinator to the telephone number: (57) (2) 555 2334, Ext. 210.

APA STYLE FOR PRESENTATION OF REFERENCES

- **Journal:**

Author, A.A. (year). *Title of the article*. Name of the journal, volume (number), range of referenced pages.

Young, J. (1986). *The impartial spectator and natural jurisprudence: an interpretation in Adam Smith's theory of the natural price*. History of Political Economy, 18(3), 362-382.

- **Book:**

Author, A.A. (year). *Title* (Edition number, range of referenced pages). City: Publisher.

Prychitko, D. and Vanek, J. (1996). *Producer cooperatives and labor manager Systems* (3rd ed., pp. 25-36). England: Edgar Elgar Publishing Limited.

- **Lecture or conference at a meeting**

Author, A.A. (year). *Title of lecture or conference*. Last name (Publisher). Title (range of referenced pages). City. Publisher.

Ortiz, C. (2005). *La importancia de la auditoria*. En R. Rodríguez (Ed.) memorias II Simposium de contabilidad Digital Universidad- Empresa. (205-234). Madrid: Huelva.

- **Published reports:**

Author, A.A. (year). Title. City: Entity in charge, number of pages.

- **Unpublished reports:**

Author, A.A. (year). Title. Unpublished manuscript

- **Internet:**

Author, A.A. (year). Title. Downloaded on (day, month, year), e-mail address.

Echevarria, J. J. (2004). La tasa de cambio en Colombia: impacto y determinantes en un mercado globalizado. Recuperado el 21 de junio de 2005, www.banrep.gov.co/documentos/presentaciones-discursos/pdf/tasa.pdf

* Colciencias (The national institute for the sciences and technology development in Colombia) classification for scientific and technologic articles:

- 1) **Research article.** Detailed report of the results of an original and finished research project. The structure generally used for these documents is: introduction, methodology, results, and conclusions.
- 2) **Reflection article.** Report of a finished research project from the author's analytic, interpretative or critical perspective on a specific topic, using the original sources.
- 3) **Review article.** Report of a finished research project where the results of previews research projects published or not, are analyzed, systematized and integrated, in order to show the main discoveries and tendencies in a specific scientific or technological subject. It is characterized for presenting a careful bibliographical review of at least 50 references.

** JEL classification, go to: http://www.econlit.org/subject_descriptors.html

*** For more information, visit: www.apastyle.com

