

Revista

Universidad & Empresa

Facultad de Altos Estudios de Administración y Negocios - Número 7 - pp. 8-131 - Bogotá - Diciembre 2004 - ISSN 0124-4639

-
- *Business Strategy and Dominant Economic Theories under Critics*
Omar Aktouf
 - *Concepción y estructuras diferentes del doctorado para formar investigadores*
Edmundo Resenos Díaz
 - *Metodología para describir la cultura organizacional: estudio de caso en una empresa colombiana del sector industrial*
Carlos Eduardo Méndez Álvarez
 - *El hacinamiento, la enfermedad que los estrategas deben curar*
Hugo Alberto Rivera Rodríguez
 - *Modelo para la prospectiva tecnológica de la educación superior e-learning*
Francisco Fernando Ortega Hurtado
Héctor Murcia Forero
 - *Gestión y competencias para entrar en el mercado global desde una recesión local*
Gabriel Turbay Bernal
-



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario - 1653

11002794

Revista

Universidad & Empresa

Facultad de Altos Estudios de Administración y Negocios - 2004 - No. 7 - Bogotá, D.C. ISSN 0124-4639

EDITORIAL

VICERRECTOR

SINDICO

SECRETARIO GENERAL



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario - 1653

Univ. empresa	Bogotá (Colombia)	V. 3	No. 7	pp. 8-131	2004	ISSN 0124-4639
---------------	-------------------	------	-------	-----------	------	----------------

Revista

Universidad & Empresa

ISSN 0124-4639

RECTOR

Hans Peter Knudsen Quevedo

VICERRECTOR

José Manuel Restrepo Abondano

SÍNDICO

Carlos Alberto Dossman Morales

SECRETARIO GENERAL

Luis Enrique Nieto Arango

CONSILIARIOS

Reinaldo Cabrera Polanía

Pedro Gómez Barrero

Jorge Restrepo Palacios

Sergio Rodríguez Azuero

José Luis Villaveces Cardoso

DECANO FACULTAD DE ALTOS

ESTUDIOS

DE ADMINISTRACIÓN

Y NEGOCIOS

Luis Fernando Restrepo Puerta

EDITOR

Rodrigo Vélez Bedoya

COMITÉ EDITORIAL

Omar Aktouf, Ph. D.

Universidad de Montreal, Canadá

César Camisón Zornoza, Ph. D.

Universidad de Jaume I, España

Cecilia Murcia

Universidad Autónoma de Madrid, España

Luis Arturo Rivas Tovar, Ph. D.

Instituto Politécnico Nacional de México

Eduardo Llorenz, Ph. D.

Proyecto Milenium, Buenos Aires, Argentina

Eduardo Raúl Balbi, MSc.

UCES, Universidad de Ciencias Empresariales,

Buenos Aires-Argentina

Carlos Hernán Pérez Gómez

Luis Fernando Restrepo Puerta

Carlos Hernando Castillo Sanmiguel

Beatriz Forero de Gómez

Manuel Alfonso Garzón Castrillón

Jorge Hernán Gómez Cardona

Fernando Hernández Quijano

Winston Licon Calpe, Ph. D.

Carlos Eduardo Méndez Álvarez

Hugo Alberto Rivera Rodríguez

Luis Alfonso Roa Sánchez

Rodrigo Vélez Bedoya

COORDINACIÓN EDITORIAL

Centro Editorial Universidad del Rosario

CORRECCIÓN DE ESTILO

Natalia Herrera Eslava.

DIAGRAMACIÓN

Margoth C. de Olivos

IMPRESIÓN Y TERMINACIÓN

Servigraphic Ltda.

Informes:

Calle 14 No. 4-69 - Teléfono 297 02 00 ext. 601 y 691. Correo electrónico: rvelez@urosario.edu.co

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

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

Tarifa Postal reducida Adpostal Núm. 220. Vence 31 de diciembre de 2005.

Textos completos en: <http://faen.urosario.edu.co/investigaciones/publicaciones>

Revista

Universidad & Empresa

Volumen 3, número 7, diciembre de 2004

CONTENIDO

EDITORIAL

5

- *Business Strategy and Dominant Economic Theories under Critics*

Omar Aktouf

8

- *Concepción y estructuras diferentes del doctorado para formar investigadores*

Edmundo Resenos Díaz

40

- *Metodología para describir la cultura organizacional: estudio de caso en una empresa colombiana del sector industrial*

Carlos Eduardo Méndez Álvarez

51

- *El hacinamiento, la enfermedad que los estrategas deben curar*

Hugo Alberto Rivera Rodríguez

83

Univ. empresa	Bogotá (Colombia)	V. 3	No. 7	pp. 8-131	2004	ISSN 0124-4639
---------------	-------------------	------	-------	-----------	------	----------------

- **Modelo para la prospectiva tecnológica de la educación superior e-learning**

Francisco Fernando Ortega Hurtado

Héctor Murcia Forero

101

- **Gestión y competencias para entrar en el mercado global desde una recesión local**

Gabriel Turbay Bernal

123

CONTENIDO

Mano y otro Amador Quiroga

BOLETIN

Juan Manuel Ramírez Alvarado

2

SINDICO

Carlos Alberto Amador Quiroga

SECRETARIO GENERAL

Juan Manuel Ramírez Alvarado

CONSEJO

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Juan Manuel Ramírez Alvarado

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

Universidad de Almería, España

E d i t o r i a l

Este número 7 de la revista Universidad & Empresa, órgano de difusión del grupo de perdurabilidad de la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario, presenta a consideración de los lectores una serie de documentos que muestran el avance del grupo y las propuestas que ya comienzan a vislumbrarse.

Como hemos señalado reiteradamente, las líneas de investigación intentarán explicar el nacimiento de las empresas, su crecimiento, su morbilidad y su mortalidad. En este orden de ideas, se entrega un artículo sobre hacinamiento, sus características cualitativas y cuantitativas, sus posibles indicadores y el efecto que tiene sobre la perdurabilidad; de la misma manera se avanza en el estudio de la imitación como patología que compromete los beneficios en los sectores económicos.

De otro lado, la línea que estudia la cultura organizacional, como factor de perdurabilidad, presenta un modelo que permite describir los comportamientos en cualquier tipo de organización, los artefactos que definen su cultura y los niveles de causalidad que tienen ellos en el futuro de la empresa. Este modelo probado en una gran cantidad de empresas será la segunda metodología que, unida al análisis estructural de sectores estratégicos, permitirá construir la propuesta definitiva que dé luces a la dirección y a la gerencia de las empresas acerca de su perdurabilidad en el tiempo.

Otro artículo, proveniente de la línea que indaga el aprendizaje organizacional, se pregunta sobre los efectos que pueden tener en la perdurabilidad la carencia de curva de aprendizaje, de capital intelectual, relacional y estructural.

Cada una de estas líneas plantea hipótesis particulares y cada una de ellas aporta lo suyo a la solución de las incógnitas que nos preocupan. ¿Por qué se enferman las empresas? ¿Por qué se mueren las empresas? Creemos que los sectores cuentan con unas fuerzas poderosas que definen la permanencia de las organizaciones en el medio, y debemos entender mejor la forma como la imitación, la convergencia estratégica, el hacinamiento y el equilibrio competitivo erosionan la rentabilidad del sector, desestimulan la inversión bajando dramáticamente las barreras de salida y presionando la salida de multiplicidad de organizaciones con el consiguiente efecto social.

Esperamos entender mejor cómo se comportan las empresas colombianas en la búsqueda de “manchas blancas”, entendidas como segmentos o nichos débilmente atendidos o simplemente no atendidos; queremos entender mejor qué significa el aprendizaje y la forma de lograrlo; también nos interesa conocer la forma como dicho factor se manifiesta en términos de perdurabilidad y de fortalecimiento de la competitividad de las empresas; nuestros esfuerzos están encaminados en tratar de “medir” qué tanto aprenden las empresas en Colombia.

Fuerzas externas múltiples, cultura adecuada para la perdurabilidad, habilidades de aprendizaje y gobierno de empresa son categorías que, unidas y actuando en diferentes direcciones y con variadas magnitudes y pesos relativos, se pueden constituir en factores que comprometen la existencia de la empresas. Encontrar un método apoyado por evidencia empírica suficiente que permita diagnosticar el comportamiento futuro de las empresas y su posible permanencia en el mercado permitirá entender mejor los sectores económicos y su lógica presente y futura.

De cara a las negociaciones de libre comercio el método podría tener un potencial enorme, por cuanto perfilaría el nivel estratégico sobre el cual ha venido desempeñándose un sector si su índice de erosión estratégico le permite opciones en el comercio exterior y si el índice de erosión de la productividad le otorga posibilidades de éxito. Notará

el lector que nuestro grupo pretende desarrollar estos dos índices que enriquecen la panoplia de instrumentos que actualmente están a disposición de los analistas sectoriales. Cabe advertir que las lecturas que esperamos ofrecer en el futuro inmediato contarán con los primeros ejemplos diagnósticos sobre sectores estratégicos a través de los que ejemplificaremos la utilización de la metodología que estamos indagando.

Para finalizar este editorial, queremos agradecer al profesor Omar Aktouf de la Universidad de Montreal por su generosidad con nuestra revista, así como al profesor Edmundo Resenos Díaz del Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Comercio y Administración de México, por su infinita bondad al deleitarnos con su artículo.

Bienvenidos al número 7 de nuestra revista. Esperamos que la disfruten y nos permitan conocer sus apreciaciones, comentarios y críticas.

Fernando Restrepo Puerta

Decano

Facultad de Altos Estudios de Administración y Negocios

Universidad del Rosario

Business Strategy and Dominant Economic Theories under Critics

By Omar Aktouf, Ph.D.
Full Professor, HEC-Montreal¹

ABSTRACT

In this essay, the author analyses, or more precisely “deconstructs,” the essence of thinking about “strategy” and the overall governance of “US type” organizations/dominant neoliberal economic thinking, predominating the current both academic management and applied economics scene. By drawing on a simultaneously historical, heuristic, epistemological and methodological reading of the dominant work and system on this subject, which he refers to as “Porterism,” the author presents a resolutely critical review of the full range of theories of managerial “strategy” as well as those of the most notable author in the field, namely, Michael Porter.

“Man is a political animal meant to live together in community”
“Ethics is the search for the wellbeing of the self and others and the means for achieving it”
(Aristote)

Key Words: Strategy Thinking, Neoliberal Economic Thinking, Porterism, Strategy Managerial

RESUMEN

En este ensayo el autor analiza o más exactamente crítica, la esencia del pensamiento “estratégico” y los modelos de gobierno corporativo de tipo anglosajón, el pensamiento neoliberal dominante que predomina en la escena académica y gerencial, dibujando simultáneamente los escritos que sobre este tema han predominado desde el punto de vista histórico, epistemológico y metodológico. El autor se refiere específicamente al “Porterismo”, presentando una profunda crítica, tanto a las teorías de gerencia “estratégica” como a los autores más notables en este campo, principalmente, Michael Porter.

Palabras clave: Pensamiento estratégico, pensamiento económico neoliberal, porterismo, gerencia estratégica.

¹ I would like to express special thanks to Miloud Chennoufi for his brilliant syntheses and always profound and adequate remarks, to which this text owes a great deal.

INTRODUCTION

I refer to Aristotle here because, for reasons not easy to present briefly, but to which I will return below, it strikes me that in every sense of the formula, Aristotle and Porter are antipodes, the two extremities of what has constituted the axis of the foundations of economic thought since its beginnings. Indeed, whereas Aristotle represents *the* reference in economic thinking—in the sense of the Greek etymology of the formula *oikonomia*, the *norm* for ensuring the wellbeing of the *oikos*, the *house-community*—, for his part Porter incarnates a sort of quintessence of *krematistic* thought—in the Aristotelian sense of *krema* (money, individual and countable wealth) and *atos* (pursuit, seeking... accumulation). Not only does Aristotle invite us above all not to confuse the two, but he also energetically denounces what he calls *krematistic*, as *the mortal enemy of economy*, because it tends one towards individualism and the treating of others as occasions for greater accumulation of money, rather than as occasions for treating others as partners, as humans in a “state of community,” “for useful friendship” and reciprocity.

Will it be possible one day to reconcile the wisdom of an Aristotle advocating the golden mean and useful friendship between people on the one hand, and the persistence of claims about the need to submit to the chains

of the so-called “laws of *competitive-ness* and the market” on the other? The foundations of these laws consist essentially in viewing others as enemies and the economic arena as a battlefield.

Infinite economic maximisation, which has been designated as the central objective, even of States, has become, accompanied by the credo of the race for “the competitive advantage of nations,” a sort of dogma, an ideology, a framework for thought—and for action—in almost every field, be it in business, in economics, or even in *governance* and the political economy of entire countries. We now speak, consider, and write without distinction in terms of *strategy* and of *competitiveness of States, enterprises, human resources, financial management, production, marketing*, and so on. Everything seems destined to become *strategic and competitive*.²

This says much about the extent to which Porterism has become much more than a simple theory or a simple Decalogue of norms for use by managers who want to think of themselves as strategists. The Porterian analytic and conceptual model has now become a generalised conceptual and analytic framework, a worldview, a fully blown

² Including even the super guru of the “science” of marketing, Philip Kotler, who published a book entitled *Marketing of Nations: A Strategic Approach to Building National Wealth* (Free press, 1997).

ideology. Indeed, in each of the editions and uncountable re-editions of his major works, *Competitive Advantage* and *The Competitive Advantage of Nations*, he is systematically characterised as *the mastermind for specialists in strategy*. And according to most surveys of the field, he has by far been the most cited author in the last ten years in management—as well as economic—journals, to the point where by himself he accounts for more than 40% of the works cited (for example, in related journals in Brazil). The Porterian way of viewing our world and the economy is spreading across the planet and taking root in consciousness and teaching. But is not this way of seeing States and human societies as, in the final analysis, nothing more than sorts of aggregate businesses, devoted to the multiplication of money, also *ipso facto* a mega (or meta) theory of governance? As such, is it academically valid? Or epistemologically and methodologically defensible?

MICHAEL PORTER AND PORTERISM

It was in the late 1970s and early 1980s that Porterian thought began to influence writing, teaching, practices and consulting in the field of management. It all began with an article that immediately engendered admiring emulators and reproducers. This article contained the essence of an approach that became self-ex-

panding, and articulated and conjugated in different terms in step with the success it encountered, going from the fields of marketing, management and corporate policy to encompass no less than the strategic and political economic analysis of nations.

Michael Porter is first and foremost an engineer, with a BSE in mechanical and aerospace engineering from Princeton, obtained in 1969. He complemented his undergraduate studies with graduate degrees: Business (MBA from the Harvard Business School in 1971) and Business Economics (Ph.D. from Harvard completed in 1973).

He is a pure product of the American fast-track system, ready-made, ultra-fast and ultra-theoretical studies of the business world: a mere four years from the time of leaving engineering school to completing his MBA and his Ph.D. And, in 1973, without any field experience whatsoever, he was teaching at the Harvard Business School.

Neither a pure “technologue” nor a leading light in the social sciences, Porter is in a way one of the prototypes of this approximate and self-consciously arrogant way of thinking about all things human and social produced by a series of engineers who have become management “gurus,” and who have become “initiates” of the social and human sciences. They are self-taught, having picked things

up along the way through eclectic readings or, even worse, through courses in this area taught in business schools. Such is the case, relatively speaking, with people like Henri Fayol, Frederick Taylor, and Henry Mintzberg, all of whom began as engineers.

The essence of Porter's work consists of various continuations of one article: "How Competitive Forces Shape Strategy," which appeared in the *Harvard Business Review* in 1979. This article contains the core of Porterian theory which is developed in subsequent major publications: *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors* (1980); *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* (1985); *The Competitive Advantage of Nations* (1990); etc.

In the wake of these publications, Porter can be found almost everywhere, peremptorily presented as the *mastermind* of recent developments in the strategy of organisations (especially, advocates of the so-called "school" of strategic "positioning." But this is a negligible detail with respect to the purpose of the present essay).

Even though harmony and agreement are far from being the rule in the world of strategic management thought, as can be seen in the reoccurring quarrels between advocates of *formulation*, those of *process*, or

those of *implementation*, not to mention those of *planning* or *resources*,³ Michael Porter remains the field's most cited author. Indeed, in one of the most recent works in this area, *La Stratégie des Organisations : Une Synthèse*,⁴ Porter's name is mentioned exactly 60 times, far ahead of classics such as Andrews (22 times), Ansoff (9 times), Barnard (18 times), and Chandler (26 times). The same is true of a similar work published at the very end of 2000, *Strategic Management*,⁵ in which Porter is the reference cited the most often. In sum, Porterism has become the most frequently used system as a central reference in the field of strategy for management students in every business school on the planet. His books serve as manuals almost everywhere; his 1979 founding article on sectoral

³ I discuss this issue below, but all this amounts to no more than Byzantine arguments over what I call the "modalities" and angles of approach to a problem otherwise viewed as identical in its essence; giving a business the means to outperform its rivals, always, in the final analysis, in terms of financial profitability, while diverging on secondary issues, that is, details, with regard to the *modus operandi*, the "portions" of the "strategic fact" to privilege. All this without abandoning any of the domain's founding hypotheses, which are no more or less a renewal of the most contestable hypotheses of dominant economics-management, all the while fully endorsing the same epistemological and methodological transgressions.

⁴ Hafsi, T., Séguin, F. and Toulouse, J. M., Montréal: Les Éditions Transcontinentales, second edition revised and updated, 2000.

⁵ Published by Wiley & Sons by three Stanford professors: G. Saloner, A. Shepard and J. Podolny.

analysis is read and reread in many courses; and even his notion of strategic positioning forms the basis of simulation software used in graduate studies in strategic management, international management, and so on.⁶

We learn that Porter's ideas have "fast become the foundations for required courses at Harvard."⁷ His is the author of 16 books and more than 60 articles published by the most prestigious journals. His *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors* (1990) has been reprinted 53 times and been translated into 17 languages; and *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* (1985) has already been reprinted 32 times.

In general terms, Porterism has evolved over three major movements, each corresponding to the publication of a watershed book. The first movement consisted in the formulation of the theory of "strategic positioning," with the 1980 appearance of *Competitive Strategy*, inspired by industrial economics and immediately overtaking the then-prevailing schools of "conception" and "planning," with their famous "diamond-shaped" model for the pre-

sentation of competitive forces. The second movement coincided with the 1985 publication of *Competitive Advantage*. This movement consecrated one of Porterism's major pillars: the notion of an integrated "value chain." The third movement accompanied the release of *the Competitive Advantage of Nations*. This movement extends Porterian analysis and prescriptions to competitiveness among States and national economies.

Since it is not my objective to do so, I will not dwell on the details of the foundations and the evolution of Porterian ideas. I will only point out, for the sake of memory, that these ideas have been developed from the notions of analysis of the competitive sector, entry barriers, generic strategies, the production of value and the value chain, and substitution products, to include the competitive advantages of nations.

What interests me more here is to see, and this is what I hope to demonstrate, how and in what way Michael Porter is, on his own terms, indefensible as much historically as on the basis of economic theory itself—entire elements of which he completely glosses over—and the epistemological and methodological foundations of his constructions and extrapolations, particularly in terms of his hypotheses and peremptory and unsustainable biases.

Scope and First General Limits of Porterism as a Theory of "Governance"

⁶ These are well-known software packages used often in "inter-university" courses, such as *Mondiastrat* or *Startsim*.

⁷ See the article on Michael Porter, available on the Web site ad hoc.

Even though few would argue that Porterism has ever, as such, moved in the direction of articulating a sort of general theory of governance, it is nevertheless true that the use (and perhaps even its abuse, against Porter's will) made of it has consecrated this system as the foundation of visions and formulations of "strategic policies" at the level of corporations, governments and States alike, which necessarily makes it a large component of governance itself.

To provide an idea of Porter's presence or influence, I propose to discuss two of the major points of the following analysis of the potentialities of the Quebec economy, established in terms of *competitive advantages* (a typically Porterian formulation) advanced by Quebec's Vice-premier in the fall of 1999:

1. "Quebec has a competitive advantage with regard to its labour costs, which are 37.4% lower than those in the United States and 52.7% lower than in Germany..."
2. "Quebec offers competitive taxation..., the income tax rate on business revenues is lower here..."

We find in these statements two themes both typical of Porter and close to his heart: the very expression of two famous *generic strategies*, of which he has become the apostle, namely, *positioning by costs* and *positioning by differentiation*.

We had become used this kind of cynicism presented as the foundation of healthy governance in economic reasoning applied to Third-World countries, to whom it has been suggested—do they have a choice?—that the misery of their workers is an asset to be jealously guarded.⁸ But until when? Here we are confronted with one of the major limitations of the Porterian foundations with regard to governance. Simple reasoning shows that he goes from the solvency of markets of the greatest number (from the level of *effective demand*, as

⁸ This is exactly what I heard, for example, at a very official conference in Cali, Colombia in April 1997. Colombian speakers defending a Porterian analysis of the country's competitiveness (found in a document entitled *Informe Monitor, la ventaja competitiva de Colombia*) argued that one of Colombia's first and main advantages lay in the low wage levels of its workers. Indeed, some of them added that "it could last if we take care, neighbouring countries are catching up to or even surpassing this 'advantage'..." When we are aware of the catastrophic level of the average Colombian wage—and combining city wages and country wages (essentially from sugar cane production, which continue the practice of slave "wages," with working conditions not unlike those under slavery)—, one wonders just where the limits of the misery of populations can be pushed in order to produce "economic advantages." This does not include the fact that we continue to empty whole markets (reducing the markets for our own goods and services) through the contraction of demand that "advice" of this kind leads to. This contraction is proportionate to the concentration of capital in more developed centres (a disastrous, very short-term vision, which John Hobson in the 19th century characterised as "suicide," the fruit of capitalism's "individualist" and "imperialist" expansion).

Keynes would say) and, therefore, for everyone, to eventual problems of real market openings. But these openings—*eventual and for everyone*—cannot be conceived outside of a *complementarist and mutually useful* approach to the problem of trade and international commerce. The same holds, it goes without saying, for the problem of the governance of nations as “markets” (as such or as inter-trading) and firms, as concrete sites for the ultimate application of all governance. This brings us to a second, serious historical and theoretical limitation of Porterism, namely, the fact that the sectors, which were originally and quite logically viewed as “comparatively advantageous” by economic theory from the beginnings of thinking about the problem of trade between nations (Ricardo in particular, and the so-called *Ricardian* tradition), are sectors in which wages are *the highest!* (a sign of the vigour and productivity of the sector in question). On this major point, to my knowledge, Porter takes no position (at least, in a clear and convincing way, even if he does mention it from time to time) with regard to the two major traditions in the economic conception of comparative advantages—*Smithian* on the one hand, and *Ricardian* on the other. Does he align himself with the non-increasing returns hypothesis (Ricardo) or, to the contrary, with the increasing returns hypothesis (Smith), or again with the rehabilitation, in the final analysis, of the Ricardian tradi-

tion, the consequence of the Raymond Vernon’s theory of product life cycles, which would inevitably lead back to the famous approach referred to as factor endowment?⁹

It strikes me that for all intents and purposes Porter dismisses the entirety of this vast issue out of hand, which gives the impression of putting everyone back to back within the space of

⁹ For “purists,” it should be noted that, academically speaking, Ricardian theory (of trade, comparative advantages, etc.) this is the most widespread, even though Ricardo only devotes a few pages to it in his *Principles*, and even though it comes under the “non-increasing returns hypothesis,” in contrast to Smithian tradition which postulates the possibility of increasing returns (which can justify comparative advantage a posteriori and not a priori). It is nevertheless true that the central issues revolve around the advantage of specialising or not, of entering into free trade or not—even in an equal situation with regard to factor endowment and productivity—, of abandoning, of externalising, of exporting in a given sector or product or not. Judging by what we see these days in the area of production and international trade, Marxist Ricardians appear to have history on their side (each in their own way—Rosa Luxemburg (external openings as outlets for consumer goods under pressure of the lowering of the proletariat’s purchasing power), Lenin (a diminishing trend in profit rates which leads capital to be “exported” to areas where profit rates are higher, that is, less developed or pre-capitalist regions), or Samir Amin and theorists of the vicious circle of continual drainage by capitalist centres of value added produced in the “peripheries”). In any event, we know well how Raymond Vernon, via the notion of the “product life cycle,” reactivated Ricardian tradition: when the product becomes something “common,” the price of the factors assumes its importance (and for me a possible

twenty or so pages of his *Competitive Advantage of Nations*.¹⁰ Consider a few of the most significant excerpts showing how Porter discusses these aspects: As far as Smith and Ricardo are concerned, after crossing out Smith's theory of "absolute" advantages, he reproaches Ricardo's theory of "relative advantages" for resorting to reasoning based on "unexplained differences in climate and environment," of ignoring the "economies of scale," factor, differences in technology and products between countries, the instability of

reinvigoration of interest, rather than the opposite for the factor endowment approach advocated by Heckscher-Ohlin, Samuelson, etc.). In any event we can sum up here in saying that there is an advantage to specialising, given that the advantage from output growth is provisional. What I retain most of all, nevertheless, as far as the present argument is concerned, is that in the "Ricardian tradition" the notion of comparative advantage leads not to struggle and confrontation, but to complementarity-specialisation, enabling not only countries with specific advantages to produce in areas where they are the most efficient, but also countries which are "inefficient everywhere" to devote themselves to producing "in areas in which they are the most efficient," that is, for all concerned, in sectors with the highest wages! It is true, however, that Ricardo thought in terms of the comparative advantages of nations and not of advantages "via" the interests of multinational corporations.

¹⁰ For ultimately, and all things considered, nothing truly convincing comes out of what is referred to, and quite abusively so in my view, as the *Porterian critique* of the "classics" in this area. They are above all the "classics" of Ricardo (Smith is not seriously discussed by Porter in this context, except for a brief mention before dealing with Ricardo), then essentially of Heckscher-Ohlin, Samuelson and Vernon.

production factors, the circulation of qualified labour and capital between countries, and so on.¹¹

To be sure, we cannot say that Porter is wrong on these points. But we can at the very least deplore a serious absence of nuance and consideration of other theories critical of "diseconomies of scale," barriers of all kinds (tariff, hidden tariff, or non-tariff) between nations, including those said to be in "free trade," and so on.

As for Heckscher-Ohlin and Samuelson and the vast question of the theory of "factor endowment" (with the assumption that technology is an equally accessible factor), the essence of Porter's argument can be summed up as a vague criticism of the overlooking of "international transfers between subsidiaries of multinational corporations" and the possibilities of the existence of "similar factors between trading countries."

As for Vernon, Porter says exactly (p. 18) that with his proposals about life cycles of products, he represents the beginnings of a genuinely dynamic theory showing how national markets can stimulate innovation. In the same breath, Vernon is vilified for having neglected issues such as: Why do the businesses of certain countries impose themselves in certain innovations? What happens when demand arises in different countries? Why is

¹¹ Essentially, between pages 10 and 20.

it that in many countries innovation is continuous in national industries?

As is often the case with theories that want to establish themselves as bridges between politics, economics and management, this kind of criticism, or positioning *vis-à-vis* more general theories, remains largely at the level of secondary aspects which, generally speaking, say nothing about the more fundamental issue of the admission or the refutation of the central argument of a given "historical" conception which has become an essential "classic." This strikes me as undoubtedly the case here, with the very brief and soft positioning-distance Porter takes relative to very complex theories. There is nothing explicit or solid inviting us to abandon debates about the issues of advantages (a pivotal concept in Porter's work, if ever there is one), be they absolute, relative, with regard to factor endowment, or sub-conditions of the life cycle of products, or again of increasing returns or diminishing returns, no doubt because the issues are too difficult to deal with in a few pages!

To finish with this historical aspect (theoretically unconvincing) of Porterism, consider what Porter has to say about what he calls, without any in-depth discussion, the *reality* of Smith and others like Ricardo, Eckscher-Ohlin or Vernon, and what he describes as a pattern in one of the world's most important business in its domain—ABB, with more than 200,000 employees throughout the world. Porter vaguely argues that ex-

change theories based on relative advantages are unrealistic in many sectors. In many sectors, he argues, these assumptions do not coincide with real data about competition. The theory of relative advantages is also frustrating for businesses because it is remote from reality. And he concludes by saying that in neglecting the role played by businesses, it is not surprising that the majority of business leaders feel that this theory does not deal with what they view as fundamental, and does not provide appropriate guidelines for strategy"¹² For his part, Barnevik, the former head of ABB, suggests that "successful businesses do not have a strategy with which no one is familiar. What they have is their own particular way of motivating people, of drawing them in the same direction, of instilling an attitude of achievement within the organisation, and of developing a culture of change. The key to success is 90% execution and 10% strategy. Of this 10% strategy, perhaps 2% is made up of analysis, data, models and tools. The remaining 8% is courage and intuition."¹³

AN EPISTEMOLOGICAL CRITIQUE OF PORTERISM

By epistemological critique I mean a rapid deconstruction of some of the

¹² Competitive Advantage, pp. 11-13, italics added.

¹³ *Les Affaires*, Friday, October 13, 2000.

most fundamental considerations specific to the Porterian conception of economics and trade.¹⁴

Before going any further in a more rigorous critique of Porterism and its attendant conception of governance, however, it must be admitted that generally speaking little attention is given to the numerous passages in which certain of the positions he adopts could well undermine the triumphalism of dominant economic and managerial thought (which is what often occurs to most authors who become management gurus).¹⁵

As such, there is very little discussion of:

- the (frequent) passages in which Porter praises the merits of German, Japanese, Swedish, etc. models;
- the passages in which he admits the systematic non-harmfulness of the high rate of unionisation or the presence of union representatives in the managerial levels of companies in these same countries;
- his acknowledgement, by way of examples, of the fact that State intervention is not always as undesirable as it is claimed to be for the economy (even if, to be sure, he does not explicitly say so);
- his repeated claims about the very considerable complexity of the phenomena he discusses and of the cautious attitude one must adopt *vis-à-vis* all models, *including his own*;
- his calls for "mistrust" of "financial powers," etc.

Nor have I devoted much attention to some of his specifically epistemological warnings, such as:

- the issue of the very definition of the concept of "competitiveness," about which claims in *The Competitive Advantage of Nations* (p. xvi) that what is even more serious than an absence of consensus over the definition of competitiveness, *there is no generally accepted theory to explain it*;
- the problem of going from the validity of hypotheses to verifications in the field, about which he argues

¹⁴ Porter's *The Competitive Advantage of Nations* is to be sure the principal work discussed here.

¹⁵ To mention only the most striking examples in the overwhelming majority of works on management:

- Maslow's famous hierarchy of needs is purely and simply reduced, so as to get rid of ethical considerations, from six levels to five, with the removal of the "spiritual needs";
- There is an omission of Taylor's criticisms of manager-financiers and their exaggerated avarice, which he described as harmful both in terms of the quality of their products and with regard to the efficacy of their labour relations.
- There is a tendency to forget the passages in which Adam Smith fulminated against what he called masters of industry and their tendency to traffic their infamous motto "all for me, and nothing for others";
- There is rarely any mention of Henry Mintzberg's work (compared to his initial, ultrahagiographic work on business, such as *The Nature of Managerial Work*) and its acerbic critique of MBAs, business schools, the excesses of neoliberalism, or his praise of Japanese and Nordic "models."

that many theories are based on assumptions which have little to do with reality of competition, and that he had some difficulty in finding a fit between them and the experience he acquired as a student working with international corporations."¹⁶

Notwithstanding the sprinkling of cautionary remarks here and there, Porter's conception is the polar opposite of the spirit both of the original theories of free trade (from Smith and Ricardo to more Marxist contemporary continuations in the work of Amin, Furtado, Gunder-Franck and so on) and of Aristotelian thought, which, philosophically at least, has influenced a good number of the pathways taken by economic theory, from Quesnay to Marx, and even Weber and beyond. Indeed, in its nuances, Porterism advocates a generalised competitiveness and a race for competitive advantages, advantages which are neither complementary, balanced, nor concerned about reciprocal wellbeing over time or out of a concern for homogeneity, but which are entirely selfish, immediate and manifested in a resolutely warlike spirit.¹⁷ Moreover, these advantages are advocated even at the expense of the interests of one's fellow citizens, of entire sectors of the

national economy, of countries with which we claim to maintain a free trade relationship.¹⁸

Porter himself speaks explicitly in terms of *confrontations*, even it would seem (at a time when is advocated the most strongly) in the context of free trade zones. This is quite surprising, inasmuch as the philosophy underlying theories of free trade and its "comparative advantages" is based much more on, and one cannot repeat this enough, a spirit of complementarity, homogeneity and cooperation than on commercial belligerence.¹⁹ But let us take a closer look at the context and genesis of Porter's ideas.

¹⁸ In this connection, see the very edifying book written by an ex-president and ex-*chief economist* of the National Bank of Canada: L. Courville, *Piloter dans la tempête*, which endlessly repeats the claim that it is *no longer possible to create market shares anywhere, that they can only be taken from our neighbours or conquered from others*.

¹⁹ Without going into the details of an overly specialised debate and to take the very structure of Porter's argument (p. 11 ff.), it is interesting to examine this issue from this perspective by combining, in a manner of speaking, what we can take from Adam Smith with regard to the pushing all prices to the level of production costs (due to the invisible hand and its ramifications for pricing policy—necessarily downward—that all new arrivals must adopt) or the so-called theory of "absolute advantages" with David Ricardo's claims about the consequences of gaps in labour productivity, the so-called theory of "relative advantages." This "combination" would allow us to show that each country has a interest not only in exporting what its production factors and productive forces enable it to do "best and the most productively," and to import "symmetrically" from partner countries, but also in being

¹⁶ Speaking both about what he calls "the old paradigm" and his work with the commission created by Reagan, p. xvi, italics added.

¹⁷ The language commonly adopted in this kind of theory quite regularly uses terms like "conquest," "offensive," "economic warfare," "enemy," "battle," "battlefield," and so on.

Firstly, is it not meaningful that this leading light of the contemporary economico-managerial world is one of the most typical products of the incestuous marriages between the universities and consulting firms of the Boston area, a fertile cradle of the most famous business consulting offices in the United States? Since the 1950s and 1960s, these marriages have been the origin of what is called, both in theory and in practice, "strategic management." It was this context of incubation that enabled Porter produce his famous theory of the strategy of competitive advantages or of market positioning.

Secondly, is it merely serendipity that this thinking burgeoned at the start of the 1970s, when whole swaths of Western industry in general, and American in particular, bowed to breakthroughs of other economic systems—in particular, Japanese, German and Scandinavian management?

This being said, at the very foundations of his arguments, Porter nevertheless commits numerous and in my view serious ideological, methodological and epistemological errors.

Porter appears to pay no heed to the many Aristotelian and post-Aristotelian positions with regard to critical caution, however classical and intellectually indispensable they may be.²⁰ Whether they arise from Aristotle himself or the various tra-

ditions via, to be sure, following long, tortuous detours, inspired by him. In particular, these positions invite a constant questioning about the human *finality* of economic activity.

In this regard (in what he writes at least) he completely elides Aristotelian distinctions between the *economic* and the *krematistic* and between the economic-monetary universe viewed as infinite and the *physical universe known for its part to be finite*,²¹ as well as the so-called *substantivist* positions: anthropological (the "young" Marx, Karl Polanyi, Maurice Godelier, etc.); Third World (Celso Furtado, André Gunder-Frank, Samir Amin, Pierre Jalée, René Dumont, René Gendarme...); critical (Stuart Mill, Max Weber, John Hobson, Thorstein Veblen, Meadows and Forrester from MIT and the Club de Rome, etc.); and,

ready to help and cooperate, because it is also in its own interest, the other country in always remaining "efficient" enough to produce and sell what it exports at close to cost. It must be admitted that we should be stray away from the "struggle," the "confrontations" and the "war" depicted in Porterian theory. In this connection, one only needs to consider the time and effort accorded by European Union countries to "homogenising" social, taxation, cultural and agricultural policies.

²⁰ To be sure, what is important here is at least to situate oneself relative to Aristotelianism with regard to questions as fundamental as relations between the economic and the city, which is not saying that one must adhere to them.

²¹ The crucial importance of this issue will be discussed in the sixth chapter of *Post-Mondialisation, Économie et Organisation: la Stratégie de L'Austruche Rationnelle*, forthcoming in 2001.

to be sure, all the Marxists and neo-Marxists (from Rosa Luxemburg to Ernst Mandel, Leszek Kolakowski and Baran and Sweezy from Chicago or Stephen Marglin from Harvard, etc.); as well as those I would call *energists* (who attempt to submit economic reasoning to the physical analysis of the transformation of energy, such as Nicolas Georgescu-Roegen, Howard Odum, Gonzague Pillet, René Passet, etc.);²² or even certain insistent critics of "strategic planning" thought (even though they belong to the politically correct, economics-management crowd, such as Henry Mintzberg,²³ or slightly more peripheral, but no less significant, such as David Knights).²⁴

²² As Robert Heilbroner so appositely writes in his *Marxisme, pour et contre*, it is not a matter of being an encyclopedist (which is not at all my criticism of Michael Porter), but of knowing that there are areas, such as the one he discusses, in which one must absolutely position oneself in relation to essential authors and schools, such as Weber, Marx, Polanyi, Braudel, and so on. One can be for or against, but one cannot gloss over certain major intellectual traditions without seriously handicapping the validity of one's own discourse.

²³ These are almost all "princes" in their respective fields. As such I will spare the reader multiple references and an overly long bibliography.

²⁴ Knights is a professor at the University of Manchester Institute of Science and Technology and author of a highly provocative article on the confusion, in academic as well as "upper" consulting circles, including, to be sure, Porter, between *ideological/positivist representations of the reality and real world of management*: "Changing Spaces: The Disruptive Impact of a New Epistemological Location for the Study of Management," *Academy of Management Review*, 17 (3, 1992), 514-536.

Like all orthodox economists, Porter implicitly, though no less clearly, maintains that the accumulation and production of wealth can be infinite, and that the organisation of the society that goes with it—capitalist and resolutely dominated by industrialised and neoliberal finance—is itself constantly in a state of progress, which is generalised at large for the good of all. To do so, he invokes, always tacitly, the so-called evolution of humanity towards "free market" and competitive economy structures.

With due apologies to the unspecialised reader, this requires a brief discussion of this omnipresent invocation of the notion of "market." As a foundational and pivotal concept, central to the dominant economico-managerial construct and, to be sure, particularly to the theory of governance and Porterian management-economic strategy, this notion requires an equally, in my view, inevitable and beneficial analytic detour.

It all began with Adam Smith. Few people realise that this founding father of the economic analysis of society, used the formula "*invisible hand*"—the ancestor of the concept of a self-regulating market—exactly twice. But subsequent economic "science," with the neo-classics, required a less poetic concept and the possibility of incorporating it into calculations which were felt to be as learned and precise as those of physics. The first to attempt this endeavour was Leon

Walras. Searching for a solution to the simultaneity of equilibria of quantities, prices, values and so on, he postulated, without giving any more thought to the matter, the equivalent of a *celestial mechanics for society* (the source of pre-econometric formulations of the problems of market equilibrium in resolutely Newtonian terms) as well as the *intervention of an "announcer"* (a kind of equivalent to Maxwell's demon in physics, and Quesnay's "market secretary general") which *announced the equilibrium prices for all goods and services*, while remaining neutral relative to the opposing gravitational centres between suppliers and demanders.

However, there was still an important issue to be resolved: providing a mathematical and scientific explanation of this state of simultaneous equilibria in the market while avoiding embarrassing "celestial mechanics" and "announcer" hypotheses.

It was Kenneth Arrow and Gérard Bebreu, two Nobel laureates in economics, who tackled this daunting problem. Their anguished and disturbing conclusion was that if a mathematical solution to Walras's problem exists, it is so highly probabilistic that *the state of simultaneous market equilibria can be nothing other than a fabulous accident!* More improbable than meeting Buddha in person! For, as they explain, *nothing justifies the claim that supply and demand*

mechanisms can lead "naturally" to an equilibrium. In this light, what remains of the entire economics-management construct if we remove the market equilibrium hypothesis (which, moreover, is quite central to Pareto's famous theory, as well as all those who followed, particularly in terms of microeconomic and econometric analyses)? Where, then, do Michael Porter and his countless emulators take into account this major flaw in economic theory?

But Arrow and Debreu left untouched another equally daunting problem, namely, the nature of the "law" governing how this same market operates. Lypsey and Lancaster, two other leading lights in contemporary economic thought, took on this problem. They left us with an even more disturbing theorem, which bears their name, and which has yet to be refuted: the market obeys a kind of all-or-nothing law, and there can only be two market states—100% (a pure and perfect competitive economy), or 0% (a so-called imperfect economy).

But, we know that a pure, perfect economy is at best wishful thinking and at worst sheer hyper-mathematical madness. Thus there remains but one solution: whatever the case, we are in a 0% market situation! A number of questions then arise: Who manipulates this market which can under no circumstances be self-regulating (which would amount to meeting Buddha)? How can we speak in

terms of *progressive or partial market situations*? What is the justification of what the Bretton-Woods institutions claim to be doing in claiming that they are able, through the measures they impose on nations, to direct *phases of progressive steps towards a market state*?

And, above all, how are we to support the Porterian construct, which as Porter himself writes, is built entirely on the assumption of the *reality of competition and market forces*? Has he never taken into account the equally provoking and radical writings of Arrow-Debreu and Lypsey-Lancaster? Or does he consider them to be wrongheaded? Irrelevant?

Porter also sublimely ignores, a fatal mistake for anyone who discusses the future of nations and their economies (and, moreover, for any self-respecting intellectual), the definitive contribution of another, equally important movement in contemporary historiography, namely, *des Annales*,²⁵ which, for the present purposes, demonstrates how the advantages gained by modern Western nations have always been—from the emergence of major Western economic metropolises such as Genoa, Venice, Amsterdam, etc. up to the takeoff of the England and the American empire—to the *detri-*

ment of entire regions (colonised or not) *of the Southern hemisphere* (countries which are now among the most impoverished). These regions were so pillaged that they have yet to recover.²⁶

How do we explain the fact that no mention is made of Karl Marx and historical materialism in a work that claims to explain—even worse, to prescribe—the historical development of nations?²⁷ But if one supposes or claims that historical materialism is false, *one must at least situate oneself in relation to it* and explain what justifies its disqualification and the promotion of neoliberal capitalism and its “laws” to the ranks of the crown of History (instead of a simple stage among many others).

In addition, is Porter aware that he commits that same fundamental error as management (of the Harvard prototype) in general in the *inconsiderate and abusive use of the so-called “case” method*? He uses and abuses what I would call, with apolo-

²⁵ Including in particular Fernand Braudel's monumental work *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, les jeux de l'échange* (Paris: Armand Colin, 1980), 3 volumes.

²⁶ See in this regard the many, duly documented and quantified works by Pierre Jalée, René Dumont, Samir Amin, André Gunder-Franck, Celso Furtado, Michael Chossudovsky, and even Max Weber, especially in passages about the pillaging of Amerindian treasures by the Spanish, English and so on in his *Economic History*.

²⁷ Unless I completely overlooked it in reading Porter's work, absolutely no mention is made of anything to do with the theories and concepts of historical materialism, which are viewed by Jean-Paul Sartre as an “unpassable historical horizon.”

gies for a barbaric neologism, a kind of *ideological empirico-inductivism*.

What I mean here is that it is, to read Porter, an *approach which claims to be heuristic*, consisting, as is often the case with the case method in teaching management (once again what I view as abusively, and not in itself),²⁸ *in inducing in order then to deduce*,²⁹

²⁸ See Bernard Maris "Lettre ouverte au gourous de l'économie qui nous prennent pour des imbéciles" (op. cit.), in which Maris shows how at bottom economism is merely casuistic (a kind of abuse of case studies, as Jesuit casuists and their cases of conscience were criticised by Pascal); and more specifically O. Aktouf:

- "Le management et son enseignement : entre doctrine et science ?" *Gestion*, (April 1984), 44-49;
- "La méthode des cas et l'enseignement du management : pédagogie ou conditionnement ?" *Gestion*, (November 1984), 37-42;
- "La méthode des cas en gestion face au modèle et à l'expérimentation en science: une interrogation de la fonction heuristique des cas dans l'enseignement de la gestion," *Revue Organisation*, (Université du Québec à Chicoutimi, March 1992), 53-64.

²⁹ For purists, I would like to point out that I use the concept of "deduction" in its widest sense of "reasoning" which leads to drawing (inferring) conclusions likely (as is the case for Porter) to develop into a *general theory*, from which is drawn the justification for the hypothetico-deductivism applicable to specific cases involving enterprises or nations. All of this is based on hypotheses (which can in no case be "observations" since they are indicators based on the assumptions of macro- and micro-economic calculus and on the superimposition of Porter's grid) about the competitive state of countries, evaluated in light of the "laws" in the Porterian model (laws used as universal rules). Moreover, this kind of writing speaks abundantly and freely in terms of "diagnosis." This feature

on the basis of situations which are limited and narrowly situated in space (typically American and only rarely other so-called advanced countries), in time (post-war and the triumphant ascension of financial economism and management) and in ideology (that of the neoliberal market, directors and holders of financial interests, to the exclusion of all others) *supposedly universal rules and laws for decision making and directing institutions in general*. All of this transcends space, borders, nations, histories, cultures, and even

is far from being harmless because the medical analogy is omnipresent (in, for example, the vocabulary used in IMF measures—"shock therapy," "treatment," "drastic remedy," etc.), leading one to believe that it is possible, as is the case with the physician's diagnosis, legitimately to go from the empirical (the clinical table) to a more "deductive" level by appealing to general scientific laws (those of biology, anatomy, pathology, cytology, etc.) to situate the observed case in the general order of illnesses (the diagnosis) and to arrive at the application of measures intended to re-place the case in the universal non-pathological norm (the therapy). Taken outside of medical practice, this kind of methodological approach strikes me as a complete aberration, inasmuch as economics and management have absolutely nothing similar to the "general scientific laws" taken from biology and related disciplines on the basis of clinical and experimentally rigorous methods, which would permit their being qualified, depending on the point attained in the protocol, as empirico-inductivism or deductive-empiricism. In addition, there is in biology no room for ideology (unless, of course, one considers conceptions of health, the good functioning of the human body and biological normality as ideologies).

includes, today, the State and its public services.³⁰

It strikes me that Porter *uses the rules of inference on the basis of much too limited observations, which have no generalisation validity and are absolutely unproved*: the sample of countries used for establishing the general theory of competitive advantage of nations includes 10 countries, upon which are superimposed categories *deduced from even more limited realities, that is, companies in previously studied industrial sectors*. Porter himself writes that he *transposed*,

³⁰ While it is well known, it merits recalling and repeating that since Weber (another indispensable author Porter completely overlooks), especially in *Economy and Society*, the public service—i.e., the State—obeys a balanced budget logic whereas private industry operates according to a balance sheet (profits) logic. How is this to be recklessly mixed together and then argue in support of all manner of privatisation and denounce State “inefficiency”? To say that the private sector is more efficient than the public sector is meaningless because they are two universes in which “efficiency” is present in terms of *radical differences in nature and ends*. The goal of the State is to guarantee the dignity of its citizens and respect for nature, whereas private industry seeks to generate profits from goods and services through market sales. Comparing them is like saying a fish is more efficient than a cow by using the efficiency of the marine environment as the frame of reference.

All of this approaches the devastating and not easily refutable critique levelled at him by David Knights (who will be discussed below)—to which I entirely subscribe—of “heightened and unreasoned positivism,” of “confusing representations and reality,” and of pseudo-scientific sanctioning of large consulting firms.”

without reflection, to the level of nations what he deduced and wrote on the basis of simple corporate “cases” (however *international* they may be) ten years earlier in his work on the competitive strategy of businesses.³¹

In the preface of the *Competitive Advantage of Nations*, he argues the essence of my theory is based on the principles of competitive strategy in specific industries, and that he began by studying certain sectors and certain actors to then examine economics as a whole(xvii)!

In *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors* (one can say almost as much with respect to the *Competitive Advantage of Nations*), he cites in support of his developments the *case of 30 different firms, almost all of which are American*,³² as if the mere

³¹ *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, (New York: The Free Press, 1980). In the preface, Porter explicitly refers to what he learned in his analysis of industrial sectors and the results of his research and teaching in the area of the **economic analysis of industrial organizations and strategy in a competitive universe**.

³² In only 20 or so pages between pages 15 and 40, mention is made of the following companies: Xerox, Phillip Morris, Kodak, Polaroid, Hewlett-Packard, Bosch, Sony, Procter and Gamble, Charmin Paper, Miller Beer, Chrysler, Ford, General Motors, Emerson Electric, Texas Instruments, Black and Decker, Du Pont, Harnischfeger, Fieldcrest, Mercedes, Hyster, Macintosh, Coleman, Crown Cork and Steel, IBM, Illinois Tool Works, Martin Brower.

multiplication of cases, systemically superimposed by the same grid, constituted by itself scientific knowledge, universality, internal validity, external validity, etc.

Is establishing an entire theoretical construct such as that of the competitive advantage of nations on the basis of a methodology of case studies of industrial sectors, firms and groups of firms, quasi-systematically American, heuristic in itself? Or epistemologically and even methodologically legitimate or valid?

Since when has a simple description of what suits the interests of dominant players and the heaping together of the indicators of satisfaction of these same players counted as an *objective description of phenomena* or a scientific method? This question is all the more relevant given that *this description is given from a single point of view largely presented as self-evident, that is, the point of view of the strictly profit-oriented, maximalist and immediate ideology of financial and multinational capitalism.*

Can States be unproblematically transformed into management committees for transnational financial concerns, and nations into spaces devoted solely to a competition between business giants scrambling to acquire the only result presented as desirable in everything they do: multiplying as quickly as possible money for money?

But apart from these general remarks, here is a sampling (there are surely many others) of some of the points, which in my view are the most debatable, if not the most pernicious and the most intellectually dubious, characterising the positions (explicit or not) adopted by Porter:

1. How can we at the dawn of the 21st century seriously imagine for a single minute that our planet (which seems, implicitly at least, extended and self-evident throughout Porter's work) can support six, and soon eight or ten billion individuals, all living for maximum growth, all in competition with all, and all attaining living standards comparable or superior to those of the richest (a fortiori when the IMF, the UN and the World Bank announced, in early 2001, that nearly 3 billion people—half the world's population—"live" on less than two dollars a day)?³³
2. Can nations and States—and their political economies—be put on the same institutional, intellectual, ethical, moral, social or political level as a firm or a business, what-

³³ When we know, moreover, that the USA represents 4% of the world's population, emits 25% of the planet's CO₂, and that an average American "uses" twice the amount of energy as a European, it is easy to imagine what the state our planet would be with only two countries like the United States!

ever it may be? Can the *State-business* be a category of thought or a sustainable foundation of collective action? Or a theoretically formulatable ideal-type? Are the objectives of States or nations reducible to the search for *advantages*, gains, profitability (all of which are lumped together as "efficiency"), strictly conceived in terms of indicators of moneyed (or even worse, since for quite some time the official economy has been reduced to a mathematico-accounting mechanics obsessed with the maximisation of exchange value and the remuneration of capital) economic profitability of competition, of conquests of market shares?³⁴

3. Can the caricatural simplicity of the "diamond" (as Porter candidly admits in the preface) account for even the tiniest aspect of the enormous complexity (also candidly admitted by Porter) of the real facts and processes being discussed? If not, then *why continue as if it were possible unproblematically to ground forecasts, formulations, planning and strategic decisions*

on the basis of the application of this model?

4. Does the globalisation of the economy about which we hear so much really have nothing to do with the imperialist phase of capital, the neo-colonialist phase, post-war world geopolitics? Subjects which have been abundantly treated by neo-Marxists from Rosa Luxemburg and Lenin to Samir Amin, and even non-Marxists like John Hobson³⁵ and Galbraith³⁶ Can one thus unproblematically sweep aside these theories that present the generalisation of capitalist economic systems on the scale of the planet, not as an ineluctable benediction for all, but rather and often as a calamity driven by wars and the push beyond the boundaries of capitalism's historical contradictions—that is, the external realisation of plus value and the external search for outlets (always further away, always more infinite and on the backs of increasingly numerous populations); the always more concentrated accumulation (i.e., euphemistically referred to as insufficiently redis-

³⁴ Focused on the competitive advantage of nations, the book is ultimately but an extension of reasoning based on the "five forces" constitutive of competition (threat of new entries, products or replacement services, suppliers' negotiating power, clients' negotiating power, rivalry between firms) combined with the synchronisation and maximisation of "value chains" (from supplier to distribution network) applied in earlier books to the study of businesses.

³⁵ In a book entitled *Imperialism*, written while returning from an edifying voyage in Africa, and which was scorned by official economists and, of course, left to gather dust.

³⁶ See the excellent critique of what he ironically refers to as the incredible success of Reaganomics in *A Journey through Economic Time. A Firsthand View* (Boston: Houghton Mifflin Company, 1994).

tributed) of capital;³⁷ the disharmony between the discourse (egalitarian, democratic, liberal, etc.) of the superstructure producing ideologies and beliefs and the reality experienced at the heart of the infrastructure (of the so-called wealthy countries themselves) in which real social relations are lived (exclusion, pauperisation, insecurity, unemployment, glaring inequalities)? If we replaced the term "globalisation" with "imperialism" or "neo-colonialism," the entire Porterian analysis would be nothing more than a tissue of ideological claims, biased and without foundation. In the final analysis, Porter does nothing more than provide another (of the very many) *description of the way in which the economy operates, such as it is desired by the dominant players*. He adds his voice to a very large chorus of official economists and champions of the system underlying the world order desired by the spirit of Bretton-Woods institutions.

5. Can we, moreover, neglect, ignore or reject all the troubling analyses by Third World analysts and not at all consider –one phenomenon among many others– the glaring "dualisms" structurally

affecting undeveloped countries since the colonial era (the splitting of these countries into two separate and antagonistic sectors: the so-called "modern" sector, which is in the minority, Westernised, typically corrupt and in the grip of organised crime,³⁸ extroverted and plutocratic; and the so-called "traditional" sector, which is largely in the majority, unstructured, impoverished, condemned to misery, and led along by the most voracious exploiters)?³⁹ Can we pass over in silence the

³⁸ We only need to recall, and this only the tip of the iceberg, of the sulphurous affair involving the corruption of heads of African countries by Elf-Aquitaine (*Le monde*, Oct. 24-25, 1999). And what are we to make of the very candid and astonishing declaration by M. Campdessus, at a press conference in Libreville on the eve of a Western Africa economic summit in January 2000, to the effect that he "would ask the heads of state and of African governments to...repatriate the immense fortunes which they had outside their countries."

³⁹ See among others René Gendarme, *La pauvreté des nations*, (Paris: Cujas, 1963) and *Des sorcières dans l'économie : les multinationales*, (Paris, Cujas, 1981). Moreover, it is also a phenomenon which is beginning to affect rich countries themselves. In the fall of 1999, Quebec dailies drew attention to the increase in the exodus of youths in rural areas to the cities. That same fall, rural France continually denounced the income gaps between agricultural producers (a sector which can be described as "traditional") and income grabbed by urban intermediaries, including large stores (which can be described as a "modern sector"). These phenomena, it should be noted, confirm analyses of the economic "city/countryside" dynamic formulated in the preceding century by a certain Karl Marx.

³⁷ An unequal and unjust redistribution of wealth and income which even Alan Greenspan bemoaned (head of the all-powerful "Fed" in the US) himself! Cf. the press reports in early fall 1999.

ferocious inequality of the evolution of the trade terms between North and South? The polarisation of the planet, to use Samir Amin's language, into *centres*, which unceasingly siphon, concentrate and absorb capital, and *peripheries*, which pay the price of this absorption?⁴⁰ The effects of the dollarisation of the world economy (devastating for southern hemisphere countries)?⁴¹ The cynical, devastating and proven predatory behaviour of multinationals? Consider a few examples: The American multinational ITT which in 1972 realised \$4 billion in profits on an investment of only \$30 million in Chile⁴²—how can one dare speak of any sort of advantage for this country?—; Canadian-American paper companies which are savagely devastating the northern forest, over which they have a concession in perpetuity, after having accumulated gigantic profits for decades;⁴³ and Chiquita, a subsidiary of United Brands, which overnight laid off all its em-

ployees (nearly 20,000) in Honduras because of Hurricane Mitch.

6. Can we seriously make the hypothesis that the de facto domination we are increasingly under each day of the planetary economy by multinationals and transnationals favours competition and competitiveness, rather than, as everyday logic would suggest, the concentration, mega-mergers, quasi monopolies (indeed, monopolies, as the Microsoft affair involving its condemnation for violating the anti-trust law in November 1999 reveals), oligopolies, and everything which by definition is the mortal enemy of the so-called free market and so-called free competition? Or will we resort to one of those incredible formulas, those semantic frauds of which only economists in the innermost circles have the secret, such as *monopolistic competition*!?
7. Is this, equally easily moreover, compatible with an open position in favour of the much heralded free trade? What kind of free trade is imaginable between Goliaths (like the US or the EU) and Davids (like Mexico, Canada or Tunisia)? Where are the minimal homogeneities (social, cultural, technological, economic, etc.) presumed by the respective benefits to which the countries entering into free trade have the right to expect? Was this the case, for Mexico in particular, when a free zone for the circulation of factors (except, of course, for humans in the south-north direction) like NAFTA was decreed? Who can

⁴⁰ See in this connection not only practically the entire body of work by Samir Amin, Pierre Jalée and René Dumont, but also a special reportage in the *Monde diplomatique*, "Comment le Sud finance le Nord," April 1988.

⁴¹ See among others Michel Chossudovsky, *La mondialisation de la pauvreté*, op. cit.

⁴² Cited in G. Morgan, *Images de l'organisation*, (Montréal-Paris: PUL-ESKA, 1989), p. 361.

⁴³ As is convincingly depicted in *L'erreur boréal*, a documentary by Richard Desjardins (NFB, Montréal, March 1999).

continue to maintain that this has had any beneficial effect for the Mexican people? Or indeed, outside of the business community and CEOs, for Canada?⁴⁴

8. Is free trade, such as it might be conceived in the Porterian system, nothing more than a race for the domination of others, called "competitiveness," and assuming only rivalries and struggles, in a globalisation conceived above all as an expansion beyond national boundaries to the entire planet, of battlefields between companies? And it goes without saying, that it is all done on the American model.⁴⁵

⁴⁴ "Decade of executives," a detailed study available on the Internet, shows how, for companies like GM, Ford, GE, IBM and so on, the evolution in "gains" since 1996 (NAFTA) have only been real for American and Canadian presidents and CEOs; increases in their "remuneration" have varied between 400% and 600% while those for productivity and wages have been around 18%-25%.

⁴⁵ A model which has taken another ravaging knock with the fall into economic recession with the arrival of the Bush II era, the collapse of NASDAQ, and a new round of massive layoffs in the new information and communication technology companies as well as in more traditional companies like GM and others. And, it needs to be recalled, this is in addition to Amnesty International's 1998 ranking of the United States alongside China for not respecting human rights, to the provocative book *The Judas Economy and the Betrayal of Work* (op. cit.); Michael Moore's documentary *The Big One*, an edifying denunciation of many sides—sordid, lying, cynically cruel, and shameful exploiting of the weakest—of American society (Moore Productions, Chicago, November 1999); the spectacular failure of the privatisation of the electricity sector in California, which has seen drastic rationing imposed on the population and businesses.

9. Can the maximalist financial logic of the self-regulated market in American-style capitalism (with speculation in recent times aspiring to both unimaginable and irrational heights, with the unreasoned infatuation engendered and maintained for Internet businesses),⁴⁶ be viewed in the same terms as the "State-regulated, social market" of German- or Japanese-style industrial capitalism? Yet Porter abundantly and indifferently cites examples drawn from American, British, Swedish, German and Japanese businesses.⁴⁷

⁴⁶ Like the famous case of Yahoo which, just before the free fall of late 2000, was worth around US\$77 billion, despite the fact that for the most part it had lost money since its creation and its had revenues of around \$200 million with its virtual assets.

⁴⁷ See Michael Albert (op. cit.) and the very important distinctions he makes between the behaviour of "American-style" and "Japanese-style" or "Scandinavian-German-style" shareholders (and thus their stock market systems). We can clearly see that for the latter, financing the economy takes a banking and not a speculator-stock market form, and that "financial-capitalism" speculation (which can give a stock market "value," under well-known conditions, of some \$75 billion to a company like Yahoo) is for all intents and purposes "structurally" impossible, given that dividends are limited to the real value of assets and the company's performance, in addition to the emphasis on capital gains as a means of share payment rather than on short-term maximal profit. It is thus productive investments, efforts to keep jobs, job qualifications (viewed as a recognised social "right," and not as a "privilege" each individual must fight for), and research and development which become sources of gains and competitive advantages, and not the inflation of fictional values based on savage cuts (downsizing, dis-investments, synergetic mergers-redeployments), unpunished pollution and financial manipulations.

10. Is the very concept of "advantage" neutral, particularly when we know how unlevel the playing field is between rich countries and so-called developing ones, between countries that produce basic materials and those having high technologies, between all-powerful multinationals and Third World countries? And when we are aware of the vast difference between the initial conditions underlying the 17th century economic takeoff of the West—technical revolution and agricultural overproduction; external commercial outlets and colonisation as a financial lever—and the current conditions under which Third World are required to organise their own takeoff—anaemic or damaged agricultural sector, disorganised internal markets, extraverted production, devastated nature, etc.?

11. How can we, following Porter, assume, at least implicitly and without argument, that this global arena referred to as a "market" is a kind of transparent laboratory, which is clean and sterile and in which all the players are honest and equal before international tribunals, respect fair play and rely only on "advantages" arising from nature or providence (*ante facto* advantages stemming from factor endowment) or from productive capacities developed by the ingenuity of national entrepreneurs (*ex post* advantages stemming

increasing performance)? Is Porter dreaming of a world without corruption, without corrupters,⁴⁸ without Mafias, without financial, political and military powers who joyously manipulate product markets, commerce and even national regimes as "democratic" and as powerful as West Germany?⁴⁹ Is it just a matter of naivers when even the Olympic games (corruption of the members of the International Olympic Committee in attributing the Games) and cycling events (involvement of pharmaceutical companies and makers of sporting material in the doping of racers during the 1999 and 2000 Tours de France) are the objects of sordid negotiations that royally falsify all forms of "competitiveness" and "healthy competition"? Is Porter fooling himself? If not, whom does he think he is fooling even though he does, I admit, occasionally allude to "interests" and "coalitions" that might not play by market rules (to be sure, for him, these are above all the State-regulator-enemy of market forces)?

⁴⁸ Consider the role of the Bank of New York in the laundering and misappropriation of colossal amounts of IMF money intended for Russia. See also note 27 above.

⁴⁹ I am alluding here to the sulphurous "affair" of Chancellor Helmut Kohl's re-election thanks to money provided by a French petroleum company under pressure from the highest French authorities during François Mitterand's term of office.

12. Is Porter unaware of the phenomenon of *enactment*, which for some time has been viewed as central to the analysis of the environment in management?⁵⁰ This phenomenon appears to lead to as many projections (from the point of view of the interests analysing it) about the characteristics of the environment studied as those which are genuinely "measured" or "observed," not to mention the inevitable changes brought about by any "sectoral study" in any environment, from the moment at which this analysis gives rise to strategies and the implementation of decisions. *It is thus no longer the environment that shapes corporate strategy, but the reverse!* Need we recall that this issue was seriously discussed, illustrated and confirmed, with concrete supporting examples, more than 30 years ago by, among others, John Kenneth Galbraith in *The New Industrial State*?⁵¹

13. An instrument like the GNP (Gross National Product) is, in all its forms, used as a privileged indicator (exactly seven times among the sixteen criteria employed in *The Competitive Advantage of Nations*). But is Porter unaware of the many severe criticisms levelled at this macroeconomic indicator, which, according to many specialists, has almost become meaningless?⁵²

14. Do not GDP, GNP and all other manner of indicators of competitiveness not contain unpardonable contradictions when it comes to the many, many references to Japan, Germany, Denmark, Sweden and so on as examples of success (competitive, it goes without saying), all the while situating himself in an ideology and an American perspective on economic, industrial and social policy, i.e., the polar opposite of what these countries do? Porter paints himself as resolutely

environment, and completely stymies the play of competition while undermining the very idea of a comparative advantage for countries producing raw materials, who have imposed on them, from one plan to another, prices, wages, exchange rates, exchange terms, and so on. But it is true that Galbraith does not have the honour of being cited, if only in the references, by Porter.

⁵² See, among others, the very convincing critique of GNP (as a measure of performance and economic health) supported by many facts and references (with, in addition, an explanation of the juicy reasons which led to its replacement by GDP—Gross Domestic Product), by C. Cobb, T. Halstead and J. Rowe: "If the GDP is Up, Why is America Down?" *The Atlantic Monthly*, (October 1995), 59-78.

⁵⁰ Developed in G. Morgan's *Images of Organization* (op. cit.).

⁵¹ Paris, Gallimard, 1968. He shows in particular how the (strategic) planning of certain car models by Ford and GM (he analyses in particular the case of the *Mustang* which took six years from its design to its entry on the market) imposed, in contradiction to all the so-called market rules, for several years internal and external wage levels as well as the prices of products such as rubber, iron, coal, steel, etc. This analysis contributes to showing how strategic planning by large corporations largely creates the national and international en-

neo-liberal, while these countries are from all perspectives everything but neo-liberal. They are social-democrats, with a social market economy, which is State guided (Japan). Does this count for nothing in their success? And can it be integrated without nuance into the Porterian model?

15. What are we to say of the implicit, though omnipresent hypothesis that one person's gain is never another's loss? Is it not, rather, particularly—and exponentially—in the case of the weakest and non-industrialised countries, a dramatic, total and complete loss with regard to the ecology?

16. The notion of “industrial clusters”, the epicentre of Porter's model, strangely resembles certain concepts like that of “poles of development” elaborated by François Perroux or that of “industrialising-industries” from Estanne de Bernis, not to mention the analogy with Japanese industrial chains. However, this presupposes infinitely more cooperation than competition, interventionism and a State presence rather than *laissez-faire*, more dialogue than competition, more mutual help and sharing than struggles and *confrontations* between firms and nations. Everything, but everything, from the role of the State (via the famous MITI)⁵³ and the

intra- and inter-business context is contrary (e.g., Japanese linkages) to what Porter presents as clusters. How can they play the same “competitive” role for their respective nations? But it is also true here that neither Perroux nor De Bernis are situated in their ideological contexts, nor are they situated with respect to claims about clusters, even if Porter mentions them in his bibliography.

17. Lastly, following David Knights,⁵⁴ and in complete agreement with him, I can only note in Porter's work the following inadmissible scientific and epistemological negligence:

- an outrageous positivism via the application of canons of the scientific method specific to the sciences of nature and of the inert (biology, physics) to a non-inert object, influenced by human decisions and interactions and which naturally and “ontologically” flows from everything that is involved in the study of organisations and management, planning and even strategic acts.
- An equally outrageous objectification-reification of organisations and “groups” directing organisations, treating them simultaneously as active subjects and objects of

⁵³ Japan's Ministry of Industry and Foreign Trade is all powerful with regard to orienting the economy and industrial strategies.

⁵⁴ Op. cit.

the same study of mechanisms of decision, planning, selection and strategy.

- Recourse to innumerable *heuristic shortcuts* consisting in transposing ideological desiderata and mental representations from the world of the dominants to the supposedly objective and universal characterisation of economic and organisational realities.
- The systematic projection of the Harvard model (constructed by this university's traditional interaction with consulting firms in the Boston area) in his supposed theorisation of the mechanisms of the strategy of competitive advantages.
- A merging of the conceptual issue of his own construction and the object of his theory, that is, the a priori positing of businesses as the sites of competitive advantages, and then seeking their competitive advantages.
- A symbiosis of his theory's architecture and the services that consulting firms can provide, with which he and Harvard have always been related. There is no choice but to call upon Porterians as consultants once one accepts their theory, which can legitimately lead one to believe that this theory was opportunistically constructed and supported to this end.
- A claim about the ability to control the environment, competitors, the State, the future, and uncertainties by adopting purely positivist means promoted to the rank of universal, transcultural scientific infallibility.
- The omission, with incalculable consequences, of the following obvious fact: if businesses effectively and successfully applied the principles of competitive advantage, *no one could then claim to have these advantages*, that is, the theory would die from its own generalisation.
- A serious confusion between the positivist mental representations that Porter has of management and managerial reality such as it occurs in what he claims is "real life."
- A no less serious, necessary and inevitable omission regarding the intervention of power holders, particularly in all the phenomena he discusses. This omission leads one to believe that competition and strategy can unfold in the same way everywhere, equally neutral, egalitarian and scientifically objective.
- A construction of the strategic and managerial problems for which Porterian theory is "the" solution. As such, *a flagrant tautology* traverses the construct: the problems posed are precisely those for which Porter's theory is made. This, rightly speaking, is an *anti-scientific attitude*, which recalls Cyert and March's formulas (in their *loose organisation model* and *garbage can model*) which remind us that in the majority of

work in management and theories of organisation, there is a carousel of solutions looking for problems, and problems looking for a place to exist, and so on.⁵⁵

I am convinced that we could extend at some length the list of (serious and often intellectually and academically unacceptable) criticisms that could be made of Porterian theory.

I feel that I have succeeded here in giving the reader a small idea of the flaws in entire swaths of the current dominant economico-managerial thought, which is particularly characterised by the *governance* and *corporate-strategy* wave. They are themselves overwhelming dominated by Porter and his innumerable emulators.

How can we uncritically accept the fact that whole generations of management students are trained, often without any critical spirit of distance, to thinking along the lines of the system elaborated by Porter? And that entire, so-called strategic management programs are almost entirely grounded, and uncritically so, on Porterian constructions?

Does this not have more to do with ideological bias than scientific objectivity?

⁵⁵ J.G. March et al., *Ambiguity and Choice in Organizations* (Bergen: Univesitetsforlaget, 1976).

BY WAY OF A CONCLUSION

To conclude this critical review of Porter's work, I would like to extend the debate somewhat by drawing attention to a few considerations which strike me, within the context of this essay, as being of significant importance and meriting further discussion.

Firstly, it strikes me as being increasingly clear that both Porterian theory, the vogue referred to as *governance* (an often vaguely defined notion except in terms of a kind of *new art of intelligently and efficiently administering, especially on the part of the State.*) and certain trends self-described as post-modern, constructivist and so on, hijacked (and I do mean hijacked) from the works of Piaget, Giddens, Eraly and so on, towards the analysis of organisations and management are in the act of committing *one and the same three-faced, theoretical hold-up*:

- In terms of content, it is a hold-up of conceptions of more conflictual and materialist traditions of the dynamic of economics and society. As such, the theme of governance permits the dismissal of class struggle, tensions between capital and labour, tensions between the power of money and civil power, tensions between North and South, tensions between the power-money complicity and civil society, tensions

between Transnationals and States, etc.

- In terms of the conceptual framework, a hold-up of the contextualization of socio-economic phenomena, in that the notion of *good governance has become the unsurpassable horizon of economic neutrality and the apoliticism of functionalist traditions* (in the broad sense of the term). All the emphasis is placed on the *modalities and means to the detriment of structures and history*.
- In operational and prescriptive terms, a hold-up of the very idea of exploitation. Porter-style strategizing has become a sort of inescapable horizon of apology for the system of big capital, the "benefactor for all and for everywhere," and of hagiography—no less universally a benefactor—of business leaders, who are shamelessly presented as "sources" of ideas and visions, for which the strategies of firms (and strategizing in general) are merely the extension. These same leaders are also peremptorily presented as "purveyors" of cultures, values, meaning, and identities for groups of humans wholly transformed (and the most brutal Taylorism didn't do better) into *blind and docile participants in the economic and organisational system*.⁵⁶

⁵⁶ Consider, for example, the way in which these leaders' "functions" are described in the various editions of the synthesis edited by T. Hafsi and J.-M. Toulouse, op.cit.

And ultimately, it is a hold-up of everything related to traditional socio-cultural theories based on the analysis of structures, history and conflicts of interest. *Shareholders are now viewed as the immanent, neutral and deus ex machina benefactors of the system*.⁵⁷

For its part, so-called "advanced" or *constructivist post-modern* analysis, arising from *main stream* theory of organisations⁵⁸ has become the ultimate horizon of the negation of the material-concrete character of the dialectical evolution of human societies. One would believe we had returned to Hegel and "consciousness seeking out consciousness," or Reason incarnate in history, at the heart of a universe made entirely of concepts, of so-called "ontological re-

⁵⁷ Moreover, they are often *institutional* as in the case of pensions funds, which willingly incorporate the working class, which becomes (what cynicism) its own exploiter.

⁵⁸ I am not alluding here to authors which in my view belong to the "methodological reflexivity" current informed by Foucault, Derrida, Baudrillard, Barthes and so on, such as Mats Alvesson, Stewart Clegg, Steve Linstead, Bob Grafton-Small, Paul Jeffcut, etc., but to the dominant aspects of work such as is found in Ahmed Bouchikhi, Michel Audet, Richard Déry, etc., whom I feel belong more, in line with Giddens moreover, to the so-called "ontological" stream of "reflexivity." I also have in mind what strikes me as a considerable epistemological problem, namely, the view of the social (and thus the organisational) as a "relation" almost untouched by asymmetric power structures. C.f. the bibliography, especially the work by M. Alvesson (2000).

flexivity,"⁵⁹ of "ordinary knowledge" (in sum, apolitical, a-ideological, unaffected by the determinism inherent in relations of production, class conflict, contradictions between infrastructures and superstructures, the effects of the observer's subjective projections, etc.).

In all this, it strikes me as a universe being constantly elevated towards abstraction, in the sense of moving away from the concrete ground of social relations in which the economic is the determinant *par excellence* (like, paradoxically, the ground of Porterian strategy), and in which the social is "constructed" almost entirely "in the minds and representations of people, as if thinkers like Karl Marx had never already profoundly, and on this very issue, applied themselves to putting Hegel back on his feet!

It is as a consequence of this triple hold-up and its implications, I feel, that Michael Porter can feel comfortable about announcing in the preface of his main books that he simply **does not have satisfactory definitions** of key notions such as *competi-*

tiveness and *value*, even though he builds his whole theoretical construct on the basis of these two notions.

How can one, as Porter does, so easily advance (as if many major economists had not stumbled there so many times) on the daunting terrain of the problem of "value,"⁶⁰ without a "suitable definition," all the more so when one has the audacity to propose not only one value, but a *chain of five or six values*!?

With hold-ups like this and this kind of epistemological prestidigitation, it is easy to propose pseudo-intellectual developments, the seductive appeal of which among the public in the business world is only equalled by the simplism and triviality of the arguments.⁶¹

There is, moreover, without a shadow of a doubt something throughout Porter's work that resembles a crude caricature of one Weber's main criticisms of Marx, namely, that of confusing *ideal types* (for example, the notions of mode of production, social relations, productive forces) with *concrete acting forces*. In his way of talking about "competitiveness," "value chain," "market," "competitive dia-

⁵⁹ Since the first writings of Anthony Giddens, it has always struck me that the use in management and organisational theory of concepts such as "reflexivity" is a kind of hold-up (in terms of shift towards abstraction and systematic anti-materialism) of what was encompassed by the good old, philosophically and socio-politically marked notion of *dialectic*.

⁶⁰ That neo-classics and their descendants conveniently replaced with the fuzzy and subjective notion of *utility*.

⁶¹ It must be recalled that on many occasions Porter himself cautions his readers about the *simplism* of his own models and analogies.

mond," "strategic diamond," "generic strategy," "competitive forces," etc., Michael Porter does not do much better (proportionately speaking, of course, relative to Marx!).

Having made the planet a vast battlefield for infinite competitiveness, with the only constraint being profit and dividend maximisation, Porter quite simply leads us to make the *macro-economic depend on the microeconomic and national policies on business decisions!* The economy is no longer treated except in the short term, and by exponentially aggravating already disastrous unbalances between North and South and between production factors themselves (capital, labour and nature).⁶²

Lastly, let us push Porterian logic to its limits. Once the whole planet has become competitive thanks to Porterian "diamonds," will we be entitled to a theory of interplanetary or intergalactic competitiveness? A theory of the competitive advantages of galaxies? If this logic has a fu-

ture, then a good part of humanity, not to mention the planet itself, does not. For it is easy to understand that our planet could never support two or three United States; it would never have enough energy (not to be confused with resources) and the capacity to resist the contamination and pollution to support in North American style, double or triple the US population, that is, nearly a billion individuals.

BIBLIOGRAPHY

- AGAYO, R. (1990) *Dr. Deming : The American Who Taught the Japanese About Quality*. New York, Simon and Schuster Inc.
- AKTOUF, O. (1984A) "Le management et son enseignement : entre doctrine et science ?" *Gestion*, April : 44-49
- AKTOUF, O (1984B) "La méthode des cas et l'enseignement du management : pédagogie ou conditionnement ?" *Gestion*, November : 37-42.
- AKTOUF, O (1992) "a méthode des cas en gestion face au modèle et a l'expérimentation en science : une interrogation de la fonction heuristique des cas dans l'enseignement de la gestion." *Revue Organisation*, Université du Québec à Chicoutimi, March 1992 : 53-64.
- AKTOUF, O. (1996) *Traditional management and beyond: a matter of renewal*. Montreal: Gaëtan Morin.

⁶² The absolute primacy of capital in search of infinite over-remuneration, in the phase of structural pauperisation, constantly leads to under-remunerating labour and negatively remunerating (pillaging and destroying) nature. We can easily show that capital, as a factor, remunerates itself 6 times: via interest when it is counted as a liability, via the wages capitalist pay themselves, via asset amortisation, via business capitalisation, via dividends when it takes the form of shares, and lastly, via profits. This kind of imbalance cannot continue indefinitely.

- ALBERT, M. (1991) *Capitalisme contre capitalisme*. Paris: Seuil.
- ARGYRES, N. McGahan, A. (2002A) "Introduction: Michael Porter's Competitive Strategy" *Academy of Management Executive*, vol. 16, no. 2 : 41-42.
- ARGYRES, N. McGahan, A. (2002B) "An Interview With Michael Porter" *Academy of Management Executive*, vol. 16, no. 2 : 43-52.
- ARROW, K. J. (1983) *General equilibrium*. Cambridge: Belknap Press, 1983.
- ASTLEY, W.G. Fombrun, C. (1983). Beyond Corporate Strategy. The Journal of Business Strategy, Spring
- BARNEY, B. (2002) "Strategic Management: From Informed Conversation to Academic Discipline." *Academy of Management Executive*, vol 16, no 2
- BARTLETT, C. Sumantra, G. (2002) Strategic Advantage. Executive Excellence, July
- BOYER, B. Freyssenet, M. (2000) *Les modèles productifs*. Paris. La découverte.
- BRANDENBURGER, A.M. NALEBUFF, B.J. (1995) *Co-opetition*. New York : Currency Doubleday
- BRANDENBURGER, A. (2002) "Porter's Added Value : High Indeed!" *Academy of Management Executive*, vol 16, no 2
- DEBREU, G. (1966) *General equilibrium theory*. Cheltenham: E. Elgar.
- GALBRAITH, J. K. (1967) *The New Industrial State*. Boston: Houghton Mifflin.
- HABERMAS, J. (1990) *Moral Consciousness and Communicative Action*, Cambridge: MIT Press.
- HAMEL, G.D. PRAHALAD, C.K. (1989) Collaborate With Your Partners – and Win. Harvard Business Review, Jan./Feb.
- HAYNES, C. NEMBHARD, J.G. (1999) Cooperative Economics – A Community Revitalization Strategy. Review of Black Political Economy, Summer
- KLEIN, J. (2000) "A Critique of Competitive Advantage" *Critical Management Conference*. Manchester. July 2001.
- KNIGHTS, D. MORGAN, G. (1991) "Strategic discourse and subjectivity: towards a critical analysis of corporate strategy in organizations" *Organisation Studies*. Vol. 12, no. 2
- MINTZBERG, H. B. AHLSTRAND, J. LAMPEL, (1998) *Strategic Safari*. London: Prentice Hall.
- MOORE, J.F. (1996A) *The Death of Competition : Leadership & Strategy in the Age of Business Ecosystems*. New York : Harper-Collins
- MOORE, J.F. (1996B) Give Coevolution a Sporting Chance. Upside, Sept.
- MORGAN, G. (1986), *Images of Organizations*, Beverly Hills: Sage Publications.
- NONAKA, I. TAKEUCHI, H. (1995) *The Knowledge-Creating Company*, New York : Oxford University Press

- OHMAE, K. (1989) The Global Logic of Strategic Alliances. *Harvard Business Review*, Mar./April
- PFEFFER, J. (1994) Competitive Advantage Through People. *California Management Review*, Berkeley, Winter.
- PFEFFER, J. (1999) Putting People First for Organisational Success. *The Academy of Management Executive*, May
- POPPER, K. (1972) *Objective knowledge - an evolutionary approach*. Oxford: Clarendon Press.
- PORTER, M. (1979) "How competitive Forces Shape Strategy," *Harvard Business Review*, March \ April.
- PORTER, M. (1980) *Competitive Strategy*. New York: The Free Press.
- PORTER, M. (1985A) *Competitive Advantage*. New York: The Free Press.
- PORTER, M. (1985B) Technology and Competitive Advantage. *The Journal of Business Strategy*, Winter
- PORTER, M. (1990) *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press.
- PORTER, M. (1991) Towards a Dynamic Theory of Strategy. *Strategic Management Journal*, Winter
- PORTER, M. (1995A) The Competitive Advantage of the Inner City. *Harvard Business Review*, May
- PORTER, M. (1995B) An Economic Strategy for America's Inner Cities : Addressing the Controversy. *Review of Black Political Economy*, Fall 1995/Winter 1996
- PORTER, M., (1997) Creating Advantage. *Executive Excellence*, December
- PORTER, M. Takeuchi, H. (1999) Fixing What Really Ails Japan. *Foreign Affairs*, May/June
- PORTER, M. (2001A) Innovation : Location Matters. *MIT Sloan Management Review*, Summer
- PORTER, M.E. (2001B) Strategy and the Internet. *Harvard Business Review*, March
- POWELL, C.P. (1995) Total Quality Management as Competitive Advantage : A Review and Empirical Study. *Strategic Management Journal*, January
- PRAHALAD, C.K. HAMEL, G. (1990) The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, May-June
- ROSTOW, W. W. (1960) *The Stages of Economic Growth : a Non-communist Manifesto*. Cambridge: The University Press
- SMITH, A. (1973) *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Mich. Ann Arbor.
- STALK, G. EVANS, P. SHULMAN, L.E. (1992) Competing on Capabilities : The New Rules of Corporate Strategy. *Harvard Business Review*, March-April
- TEECE, D.J. PIZANO, G. SHUEN, A. (1991) Dynamic Capabilities and Strategic Management. Working paper, Center for Research in Management, University of California, Berkeley
- TODD, E. (1998) *L'illusion économique*. Paris: Gallimard.
- WALRAS, L. (1952) *Éléments d'économie politique pure: théorie de la richesse sociale*. Paris: Librairie générale de droit et de jurisprudence. &

Concepción y estructuras diferentes del doctorado para formar investigadores*

Edmundo Resenos Díaz, PhD**

RESUMEN

El Programa de Doctorado en Ciencias, con especialidad en ciencias administrativas, de la Escuela Superior de Comercio y Administración del Instituto Politécnico Nacional (IPN) hasta 1995 era de tipo escolarizado, por asignaturas. El tiempo promedio que consumían los alumnos para concluir el programa y graduarse era de 11 años. En ese año, el IPN autorizó, de manera oficial, establecer el programa reestructurado, nuevo para nuestro ambiente en esa época. Los objetivos principales del programa fueron: a) formar investigadores, b) incrementar la eficiencia terminal. Los supuestos, hipótesis y estrategias principales que sustentaban la propuesta fueron:

- El grado de Doctor en Ciencias es el nivel más elevado de educación formal que existe en el sistema de educación nacional y del mundo.
- Los aspirantes que ingresan al programa ya son autodidactas, al menos, saben estudiar por cuenta propia, ostentan un grado de maestría, por lo tanto, pueden adquirir por sí mismos todos los conocimientos, los que les falten o necesiten para culminar su formación.
- Los investigadores se forman haciendo investigación, no asistiendo al aula a escuchar profesores doctos que les transmiten sus conocimientos y experiencias.
- La práctica hace al investigador, no los ejercicios y prácticas escolares diseñadas por la experiencia de diversos profesores, que simulan en aula escenarios de la realidad a investigar.
- El desarrollo de competencias y aptitudes del Doctor en ciencias.
- La calidad se logra con la interdisciplinariedad e interinstitucionalidad nacional.

Los resultados principales han sido: a) graduar investigadores con grado de Doctor en Ciencias en un tiempo promedio de 4 años; b) el incremento de eficiencia terminal ha sido del 275%, de julio de 1995 a agosto de 2003 se han graduado 46 doctores. Esta autoevaluación del progra-

* XVII Congreso Nacional de Posgrado, "Plan de desarrollo del posgrado nacional: estrategias para su instrumentación", área temática: Mejora y aseguramiento de la calidad del posgrado, Presentación oral, 27 y 28 de octubre de 2003, Aguascalientes, Ags.

** Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Comercio y Administración, Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, Departamento de Doctorado e Investigación, Prolongación Carpio 471, Edificio "G", planta baja, Col. Santo Tomás.

Deleg. Miguel Hidalgo, 11340 México, D. F. Tels. (55) 5729 6300 Ext. 61600 y 61580, Fax. (55) 5341 1773 y (55) 5729 6300 ext.. 61580, Correo-e: eresenos@ipn.mx; eresenos@yahoo.com

ma de doctorado proporciona evidencias de la contribución a la generación de un nuevo paradigma de concepción y estructura educativa en los programas de posgrado.

Palabras clave: Programas de doctorado, concepción y estructura, formación de investigadores graduados.

ABSTRACT

The "Escuela Superior de Comercio y Administración" doctorate program specialized in administrative sciences of the "Instituto Politécnico Nacional" (IPN) was until 1995 of the schoolarized nature, organized by subjects. The average time spent by the student at that time to obtain a degree was 11 years. On that year the IPN officially authorized a new restructured program. The main objectives of the program are: a) to form researchers; b) To improve number of graduates effectiveness. The main assumptions, hypotesis and strategies at the foundation of the program were:

- The Doctorate in Sciences degree is the highest formal education attainable level that exists at the world and national levels.
- Candidates that enter the program are self-sufficient learners and hold a masters degree.
- Researchers are formed through doing research not attending classes with professors that communicate to them their knowledge and experiences.
- Practice makes researchers not the scholarly exercises and practices realized by professors in simulated classroom scenarios.
- The aptitudes and competencies required of a doctor in sciences.
- Quality is attained through interdisciplinarity and through national interintititutionality.

The main results are: a) To graduate researchers with the degree of Doctor in Sciences in 4 years average time. b) An improvement of the number of graduates effectiveness by 275%, from July 1995 through August 2003 the number of graduated doctors has been 46.

This auto-evaluation of the doctoral program gives evidence of the contributions to the generation of a new paradigm in the conception and the educational structure of the post-graduate programs.

Key words: Doctorate Programs, Conception, Structure, Researchers Formation, Number of Graduates Effectiveness.

ANTECEDENTES

Los estudios de posgrado en ciencias administrativas los inicia en México la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), en 1962.

Tanto la maestría como el doctorado tenían una estructura profesionalizante y escolarizada, dado que formaban personas para las actividades de dirección de alta gerencia, funcionarios, ejecutivos para las organizaciones privadas y públicas, con programas

escolares sustentados fundamentalmente en un conjunto de asignaturas, y con la elaboración y defensa de una tesis proveniente de una investigación.

Por lo que se refiere concretamente al programa de doctorado, éste se mantuvo así, con algunas modificaciones consistentes en la inclusión y supresión de asignaturas y en la modificación del contenido en las cartas descriptivas de las asignaturas. En 1992 se inicia, otra vez, un proceso de revisión del doctorado, pero esta vez con mucho mayor rigor y profundidad, cuestionando desde los fines, la estructura, los métodos didácticos, el perfil de los egresados, los mercados de trabajo para los egresados, las funciones y necesidades sociales que cubren generalmente las personas que ostenten el grado de Doctor en Ciencias, la misión y los objetivos del IPN, la congruencia o incongruencia del programa de doctorado con las necesidades del país, el papel que juega la ciencia y la tecnología en el desarrollo industrial, económico y social de las naciones, entre otros más cuestionamientos, consideraciones y reflexiones. Este proceso duró aproximadamente 3 años.

Los principales resultados de la evaluación fueron los siguientes:

- La mayoría de los egresados se dedicaban a actividades de administración en las organizaciones privadas y públicas, los menos a la investigación.
- Las habilidades, capacidades y competencias para la investigación que se proporcionaban y desarrollaban en los alumnos eran mínimas, la mayor parte se les había explicado en el pizarrón, con ejemplos o ejercicios en clase, no las practicaban.
- Las ciencias sociales y, sobre todo, las administrativas carecen o al menos son mínimas las posibilidades de realizarse en laboratorio, a la usanza de otras ciencias como la física o la biología, entre otras, la investigación se hace *in situ* o *ex post facto*.
- Son ciencias recientes que están madurando, tienen poca historia en investigación, con relación a otras ciencias de mayor antigüedad, y en su reconocimiento por la comunidad científica y de la sociedad en general.
- Sus métodos de investigación evolucionan, se construyen y validan a la par de sus aportes al conocimiento y tecnología de la administración.
- La problemática de la medición es parte de la investigación al interior de la propia ciencia de la administración, se generan parámetros y escalas de medición conjuntamente con los métodos.
- La eficiencia terminal era baja, únicamente el 15% de los alumnos lograban culminar sus estudios con la obtención del grado correspondiente.
- El tiempo que consumía la formación y graduación de los egre-

sados era de 11 años en promedio.

Las decisiones principales que se tomaron fueron las siguientes:

- Se reconoce que la investigación científica y tecnológica es una de las fuentes de riqueza principales de las naciones. Los países industrializados y desarrollados son la evidencia indiscutible.
- El IPN ha establecido, en su Reglamento de Estudios de Posgrado e Investigación, que la finalidad y misión de los programas de doctorado es la formación de investigadores; por lo tanto, el fin y la misión del programa del doctorado de la ESCA es congruente con los de la institución a la que pertenece: formar investigadores.
- La ciencia de la administración es una ciencia joven, en proceso de maduración, tal vez, aún incipiente, sobre todo en la problemática de la medición.
- Que nuestro aporte a la ciencia universal va en dos sentidos principales, al menos uno: el aporte al incremento de la ciencia y la tecnología universal; y el otro, el aporte a la maduración de una ciencia y tecnología particular.
- Se considera que la obtención del grado de Doctor en Ciencias es la culminación de la carrera de estudios formales de una persona, en busca constante de superación, que está capacitada para trabajar en centros de investigación inde-

pendientes, de empresas o de universidades, que pueden ser privadas o públicas.

- Que el oficio de investigación, el desarrollo de habilidades, capacidades y competencias para realizar la investigación, se aprenden dentro de una combinación adecuada de la práctica de la investigación y de horas de estudio, ambas bajo la dirección y tutela de un investigador.
- La tarea de formar investigadores es de los investigadores acreditados.
- El trabajo de los investigadores generalmente tienen uno, varios o todos los resultados siguientes:
 - a) Hacer aportes a la ciencia.
 - b) Hacer aportes a la tecnología.
 - c) Hacer aportes a los métodos de investigación.
 - d) Hacer aportes a los parámetros e instrumentos de medición.
- El aspirante a la obtención del grado de Doctor en Ciencias es, en nuestro caso, una persona que ostenta el grado de Maestro en Ciencias, por lo tanto, el estudio de la disciplina concreta y de los métodos usuales para hacer ciencia o tecnología de la administración, es tarea personal a la formación del investigador. Desde luego, queda incluida la posibilidad de realizar aportes a la metodología y a la medición de la problemática de la ciencia de la administración, tanto en investigación cualitativa como en la cuantitativa.

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS, CON ESPECIALIDAD EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Concepción

Con estas bases principales, el IPN y la ESCA le dieron un giro de 180° a la concepción y estructura del Programa de Doctorado en Ciencias con especialidad en ciencias administrativas, y en 1995 anunciaron el nuevo programa, cuyas características principales son las siguientes:

- Tiene un objetivo único: “formar investigadores profesionales, capaces de producir conocimiento original y desarrollos tecnológicos, derivados del análisis sistemático de los fenómenos de la administración”.
- Es un programa que forma investigadores haciendo investigación científica o tecnológica o ambas a la vez.
- De carácter personalizado.
- Interdisciplinario.
- Interinstitucional.
- Tutorial.
- Únicamente contiene dos asignaturas selectivas y específicas para cada alumno.

Dado el objetivo único, formar investigadores, en ningún momento se ofrece ni se pretende formar directi-

vos, ejecutivos, funcionarios públicos, gerentes, consultores, asesores, ni alguna otra cosa similar. Esto no significa una subestimación a los programas que, a través de objetivos diferentes a los del IPN, satisfacen otras necesidades sociales que son tan importantes como las de formar investigadores, al contrario, gozan de reconocimiento pleno.

Se considera que la formación del investigador se logra por la práctica constante de la actividad, de manera similar a otras actividades intelectuales, como el pintor, el poeta, el filósofo; todos ellos se forman y superan constantemente por el ejercicio continuo y sistemático de su actividad. Así mismo, el investigador requiere ese trabajo constante, riguroso y sistemático de hacer investigación. Es preferible que su formación se haga bajo la guía y orientación de un investigador acreditado, que le enseñe el oficio de investigar. Esto reduce, no elimina:

- El tiempo de aprendizaje.
- Los costos de la investigación.
- Las desviaciones.
- Los errores.
- Las horas de estudio autodidáctico.

Por otro lado, con la orientación y guía comprometida del tutor, el investigador en formación incrementa:

- Los sentidos de responsabilidad, rigor y sistematicidad en el trabajo.

- La noción de economía, efectividad y la eficiencia de su trabajo.
- Las destrezas y habilidades de investigador.
- Las competencias de análisis, síntesis y conclusión.
- Las capacidades y estímulos de la creatividad y la innovación.
- Los valores de honestidad, veracidad, humildad y prudencia del futuro investigador.
- Las cualidades de objetividad, ordenación, caracterización y tipificación y diferenciación que requiere el trabajo científico.

La mayor parte de estos atributos se encuentran en el género humano como dotación genética; sin embargo, su manifestación y desarrollo no es uniforme, y socialmente dan lugar a individuos y conductas que generan individuos diferentes, en un abanico de tipos humanos tan inmenso que va casi desde cero hasta infinito, por lo que es preciso que, vía la conducción predeterminada bajo cierta racionalidad diseñada, se entrenen y desarrollen específicamente para una actividad también específica, cuidando de no caer en la estandarización por la estandarización misma, sino cuidando, dentro de un cierto rango convencional estándar, la individualidad de la persona que se está cultivando. En el caso que nos ocupa, de investigadores, pero cada investigador como individuo único, con personalidad única.

Estructura

En el programa que se presenta, la tarea se distribuye directamente entre cinco investigadores:

- El director de tesis (tutor), quien orienta continuamente el trabajo de investigación y forma un investigador único, desarrollando, enriqueciendo y puliendo sus dotes genéticos.
- El consejero de estudios, quien se encarga de guiar el estudio de la ciencia y la tecnología de la administración, con objeto de mantener al estudiante en la frontera del conocimiento, de manera tal que esté en posibilidad de sustentar la investigación y la problemática de estudio que propone, el soporte hipotético, el método de trabajo y la justificación de lo que espera lograr, dentro de un entorno de demandas sociales y humanas.
- Tres investigadores que dan seguimiento y retroalimentan semestralmente el trabajo de investigación doctoral que realiza el alumno y su formación integral antes delineada.

De esta manera, la tutoría completa queda a cargo de este equipo de cinco investigadores que denominamos Comité Tutorial. Los investigadores que integran este comité proceden de diversas instituciones del país y pertenecen a diversas disciplinas, con objeto de enriquecer la visión y la metodología del trabajo de investigación

y la formación del alumno, y, conjuntamente de que se logre que trabajen y cumplan con requisitos de exigencia nacionales, no únicamente con los de la escuela que ofrece el programa. Si a esto le agregamos que un buen

número de los profesores obtuvieron su doctorado en diversas universidades del extranjero, podría aceptarse que trabajan dentro de las exigencias internacionales. La composición de los profesores es la siguiente:

Integración de la planta docente

IPN-ESCA	15	24%
IPN-Escuelas, Centros, Programas	20	33%
Universidades e IES nacionales	26	43%
Total	<u>61</u>	100%

Fuente: Departamento de Doctorado de la SEPI-ESCA-IPN

El alumno deberá cursar únicamente dos asignaturas, que serán asignadas en forma selectiva por el consejero de estudios y el director de tesis, en función del tema de la investigación doctoral y de las debilidades que se detecten en el alumno; de manera tal que enfrente su investigación con cierto grado de fortalezas. Todo lo demás que deba estudiar para realizar su investigación y formación lo hará de manera autodidacta, bajo las orientaciones del consejero de estudios, que es el primer responsable, y de los demás miembros de su Comité Tutorial.

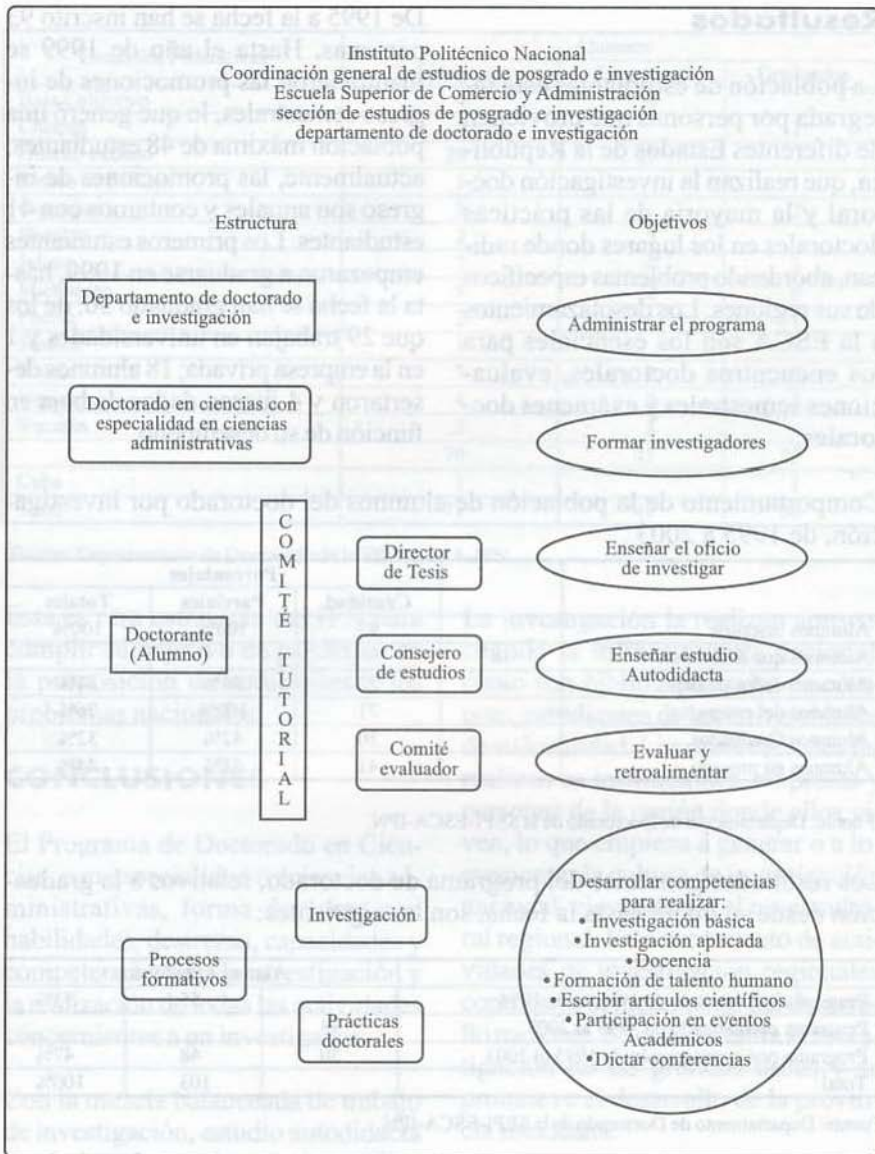
Todo esto hace que el programa se desarrolle de manera personalizada, ya que cada alumno y cada investigación son casos únicos.

Además de la actividad de investigación, los alumnos tienen prácticas doctorales encaminadas a desarrollar las destrezas, habilidades y competencias

científicas, como las de escribir argumentaciones, discursos y discusiones científicas; exponer oralmente ideas y proposiciones ante un público analítico, crítico, experto; argumentar y replicar; confrontar posiciones teóricas; transmitir el conocimiento; conducir investigaciones. Esto lo logrará realizando, obligatoriamente, los trabajos siguientes:

- Escribir y publicar artículos de carácter científico en revistas especializadas.
- Participar con ponencias en eventos académicos.
- Realizar actividad docente.
- Dictar conferencias.
- Dirigir tesis de maestría o licenciatura.

Estas prácticas las realizará aprovechando los avances y resultados parciales de la investigación que realiza, o al menos estarán relacionados con ella.



Estructura del Programa de Doctorado en Ciencias
con especialidad en ciencias administrativas

Resultados

La población de estudiantes está integrada por personas que provienen de diferentes Estados de la República, que realizan la investigación doctoral y la mayoría de las prácticas doctorales en los lugares donde radican, abordando problemas específicos de sus regiones. Los desplazamientos a la ESCA son los esenciales para los encuentros doctorales, evaluaciones semestrales y exámenes doctorales.

De 1995 a la fecha se han inscrito 93 personas. Hasta el año de 1999 se mantuvieron las promociones de ingreso semestrales, lo que generó una población máxima de 48 estudiantes; actualmente, las promociones de ingreso son anuales y contamos con 41 estudiantes. Los primeros estudiantes empezaron a graduarse en 1999, hasta la fecha se han graduado 30, de los que 29 trabajan en universidades y 1 en la empresa privada; 18 alumnos desertaron y 4 fueron dados de baja en función de su desempeño.

Comportamiento de la población de alumnos del doctorado por investigación, de 1995 a 2003

		Porcentajes		
		Cantidad	Parciales	Totales
Alumnos inscritos		93	100%	100%
Alumnos que desertaron	18			
Alumnos dados de baja	4	22	24%	24%
Alumnos del programa		71	100%	76%
Alumnos Graduados		30	42%	32%
Alumnos en proceso		41	58%	44%

Fuente: Departamento de Doctorado de la SEPI-ESCA-IPN.

Los resultados generales del programa de doctorado, relativos a la graduación desde su inicio hasta la fecha, son los siguientes:

	Alumnos graduados		
Programa escolarizado de 1962 hasta 1994		55	53%
Programa escolarizado de 1995 al 2003	18		
Programa por investigación de 1995 al 2003	30	48	47%
Total		103	100%

Fuente: Departamento de Doctorado de la SEPI-ESCA-IPN

Respecto a la distribución de los alumnos por entidades federativas, es la siguiente:

Entidades Federativas	Alumnos		
	Del programa	En proceso	Graduados
Baja California	4	4	
Chiapas	1		1
Distrito Federal	28	21	7
Estado de México	1		1
Guanajuato	2		2
Hidalgo	2	2	
Jalisco	7	4	3
Michoacán	8	2	6
Puebla	2	1	1
Sinaloa	1		1
Sonora	7	2	5
Veracruz	4	2	2
Yucatán	3	3	
	70	41	29
Cuba	1		1
Total	71	41	30

Fuente: Departamento de Doctorado de la SEPI-ESCA-IPN

Esta es otra estrategia del IPN para cumplir su objetivo de participar en la proposición de soluciones a los problemas nacionales.

CONCLUSIONES

El Programa de Doctorado en Ciencias, con especialidad en ciencias administrativas, forma doctores con habilidades, destrezas, capacidades y competencias para la investigación y la realización de todas las actividades concernientes a un investigador.

Con la mezcla balanceada de trabajo de investigación, estudio autodidacta y prácticas doctorales que desarrollan competencias, y la interacción constante con el Comité Tutorial encargado del desarrollo de capacidades, se está logrando una formación más integral del investigador.

La investigación la realizan aprovechando la infraestructura nacional, como son bibliotecas, salas de cómputo, estudiantes de las universidades de su localidad. Las observaciones las realizan en instituciones, empresas y personas de la región donde ellos viven, lo que empieza a generar o a incrementar la cultura de investigación nacional, elevando así el nivel cultural regional. Este incremento de actividades de investigación regionales contribuye al incremento del desarrollo nacional. Se desconcentra la investigación de las grandes urbes y se promueve el desarrollo de la provincia mexicana.

Los costos institucionales para formar investigadores se reducen sustancialmente; financieramente, significa reducir erogaciones para formar investigadores. Para los alumnos también

es altamente significativo el ahorro en costos para su formación como doctores; en lugar de tener erogaciones durante 11 años, ahora son 4 años en promedio; los ahorros por la residencia, el costo de estudiar y vivir en otra ciudad lejos del hogar son mucho mayores, y, emotivamente, se reducen significativamente los impactos y consecuencias resultantes de la separación de un miembro importante de la familia; generalmente el doctorante es el padre o la madre de la familia que se deja. Trabajar, estudiar, investigar en ambientes que le son familiares, sin las preocupaciones que produce la lejanía de la familia, facilita la formación y reduce el estrés.

Los resultados y evidencias que están surgiendo de la operación de este programa de doctorado diferente, personalizado, en contraste al que

tradicionalmente se venía manejando hasta 1995, empiezan a demostrar que estamos frente a un nuevo paradigma de concepción y estructura de programas de posgrado. El nuevo modelo educativo que está anunciando el IPN y la reforma estructural del IPN contienen criterios y políticas que siempre han estado presentes en los planes y programas del IPN, pero que este programa puso en práctica con mayor intensidad desde 1995.

Esta experiencia del IPN-ESCA hace evidente la posibilidad de concebir y estructurar programas de estudios diferentes a los que tradicionalmente se han venido practicando, y por los que es posible transitar con mayor rapidez hacia la reducción de la brecha de desarrollo que nos separa de los países industrializados, desarrollados. &



Metodología para describir la cultura organizacional: estudio de caso en una empresa colombiana del sector industrial¹

Carlos Eduardo Méndez Álvarez, MBA*

Recibido en Cladea: Agosto 18 de 2004- Aprobado septiembre 20 de 2004

RESUMEN

El propósito de este trabajo es compartir con la comunidad académica los avances y resultados de un trabajo de investigación, que se fundamenta en la descripción de la cultura, en el marco teórico propuesto por el autor, y la consolidación de una metodología para describir la cultura de una organización. Para ello, se han realizado aplicaciones en aproximadamente 28 compañías en Colombia y una en México, con estudiantes de pregrado y posgrado de la Facultad de Altos Estudios de Administración y Negocios (FAEN) de la Universidad de la Rosario, y en actividades de consultoría.

Para ilustrar la metodología objeto de este artículo se presenta su aplicación en una compañía del sector industrial, demostrando la importancia del marco teórico, la validez de su metodología, así como la confiabilidad de las técnicas de carácter cualitativo y cuantitativo, utilizadas mediante la clasificación, organización, tabulación y el análisis de la información que presentan para los propósitos del autor.

Palabras clave: cultura corporativa, cultura organizacional.

ABSTRACT

The intention of this work is to share with the academic community the advances and results of a work of investigation that is based on a theoretical frame proposed by the

¹ El autor quiere agradecer a los estudiantes de los programas de pregrado y posgrado de la Facultad de Altos Estudios de Administración y Negocios de la Universidad del Rosario, que, en calidad de asistentes de investigación de la línea sobre cultura organizacional desde 1998, con su trabajo han contribuido en los avances de la misma, con su conocimiento, compromiso, esfuerzo, dedicación y apoyo.

* Sociólogo, magister en administración (MBA), profesor e investigador Facultad de Altos Estudios de Administración y Negocios, Universidad del Rosario.

author, who allows him to consolidate a methodology to describe the Corporate Culture of an organization. For it, he, has done up to the date applications in approximately 28 companies in Colombia and 1 in Mexico with students of pregraduate and postgraduates students of the Faculty High Studies of Administration and Business (FAEN) of the University of the Rosario and in activities of Consultancy.

To illustrate the methodology, object of this article, it he refers in his application in a company of the industrial sector, demonstrating the relevancy of the theoretical frame, the validity of his methodology, as well as reliability of the technologies of qualitative and quantitative character used, joined the classification, organization, tabulation and analysis in the information that they present for the intention of the author.

Key Words: Corporative Culture, Organizational Culture.

INTRODUCCIÓN

El autor de esta ponencia, en su actividad docente y de consultoría, ha sido cuestionado por empresarios, gerentes de gestión humana, colegas docentes y estudiantes, sobre herramientas o un método para “medir la cultura organizacional”. Este tipo de requerimientos lo motiva a investigar sobre el tema, e inicia un proceso de aprendizaje que, en primera instancia, lo lleva a profundizar sobre el significado que los autores dan al concepto de cultura organizacional y le permite proponer un marco teórico para este concepto, en una perspectiva diferente a los planteamientos analizados por los autores consultados.

En un primer intento, mediante una cuidadosa revisión bibliográfica, adquiere conocimiento sobre el estado del arte, que hace referencia a los conceptos de “cultura” y “cultura orga-

nizacional”. Este esfuerzo lo lleva a escribir un ensayo que en el año 2000 presenta a la comunidad académica con el título “Un marco teórico para el concepto de cultura corporativa”. Después de un tiempo de reflexión y de escuchar opiniones de colegas sobre el trabajo presentado, propone una investigación para validar este marco teórico, haciendo uso de técnicas de carácter cualitativo y cuantitativo. Para ello propone sesiones de grupo como técnica de carácter cualitativo y, posteriormente, construye instrumentos (encuestas) que validan y refuerzan dicha información, abordando el estudio de la cultura de la organización con las variables definidas en el marco teórico.

Complementando el interés por la construcción de instrumentos, propone una metodología para el ordenamiento, organización, tabulación, consolidación y análisis de la infor-

mación cuantitativa y cualitativa que arrojan tales instrumentos. Inicia un proceso de aplicación, en organizaciones colombianas, de cada uno de los instrumentos, validando su contenido, revisando aspectos formales en la construcción de sus ítems, así como la correspondencia de los mismos con su respectiva variable, su redacción y las ventajas o desventajas en su aplicación.

El propósito de este trabajo es compartir con la comunidad académica los avances y resultados de ese trabajo, que permite al autor consolidar una metodología para describir la cultura de una organización. Para este fin, hace referencia a su aplicación en una empresa del sector industrial, que tiene sus oficinas principales en la ciudad de Bogotá, oficinas regionales en todo el país y opera negocios en dos países de América Latina. En consecuencia, este trabajo no pretende entrar en el análisis de los resultados de tal aplicación, entendiendo que esto puede ser objeto de otro escrito.

1. Aproximación al marco teórico sobre cultura organizacional

Se presenta el concepto que orienta la línea de investigación de la Facultad de Altos Estudios de Administración y Negocios de la Universidad del Rosario sobre cultura corporativa. Si bien no tiene elementos

novedosos, pretende darle un enfoque amplio, conservando la perspectiva sociológica de la definición, traída a la administración por sus autores.

Entiendo por cultura organizacional "la conciencia colectiva que se expresa en el sistema de significados compartidos por los miembros de la organización, que los identifica y diferencia de otros, institucionalizando y estandarizando sus conductas sociales. Tales significados y comportamientos son determinados por el concepto que el líder de la organización tiene sobre el hombre, la estructura, el sistema cultural y el clima de la organización, así como por la interrelación y mutua influencia que existe entre éstos" (Méndez, 2000, p. 18). Esta definición se fundamenta en el ámbito de la teoría sociológica aplicada a la organización y toma como referencia los lineamientos de Emilio Durkheim y Talcott Parsons.

Bajo este enfoque, la organización es una estructura social. Significa que en ésta "las relaciones sociales que sus miembros establecen dan lugar a un sistema de relaciones que prevalece y orienta su comportamiento, como en su capacidad de desempeñar roles, los unos respecto a los otros" (Páez, 1977, p. 252). Pertenecer a esta estructura social llamada organización permite al hombre manifestarse en ella mediante la acción social, entendida como las "formas de pensar, sentir y obrar que se orientan a modificar o

afectar un ambiente o situación, al adoptar modelos compartidos por los miembros de la colectividad" (Páez, 1977, p. 252).

El concepto de acción social conduce a la "conciencia colectiva", que Nicolás Timasheff identifica en el mismo sentido que tiene para Emilio Durkheim, quien precisa "la conciencia colectiva como la suma total de las creencias y sentimientos comunes en el término medio de los individuos de la sociedad, y que por sí mismos forman un sistema" (Timasheff, 1974, p. 145). Por lo anterior, cuando se habla de cultura organizacional puede inferirse que el sistema de significados compartidos por los miembros de la organización es la manifestación de esa conciencia colectiva, definida por Emilio Durkheim.

El hombre en la organización desarrolla comportamientos enmarcados en aspectos formales y determinados por el cargo y sus funciones, así como por relaciones informales. Estas relaciones, en su conjunto, crean reacciones que se manifiestan por comportamientos en las personas con las que se relacionan, de acuerdo al consenso social aceptado por el actor y por quien recibe su acción, y que son propias de cada organización como estructura social particular. En este contexto de organización, la acción social se constituye en el fundamento básico de las relaciones sociales, que a su vez determinan su dinámica como estructura social.

Talcott Parsons encuentra en la estructura social tres sistemas interrelacionados y que intervienen en la acción social, estos son: el sistema social, el sistema cultural y el sistema de personalidad.

El sistema social se hace explícito por las "condiciones que entran en juego al establecer la acción entre individuos reales, quienes forman colectividades concretas compuestas por miembros determinados" (Páez, 1977, p. 254). La organización es un ente social en el que tienen presencia elementos que por su existencia pueden configurarse como condiciones para la acción social, aspectos formales como la estructura, las relaciones de autoridad y poder, los procedimientos, la comunicación, las estrategias, las políticas, los estilos de liderazgo, el clima organizacional percibido y otros determinan las relaciones sociales entre sus miembros.

El sistema cultural lo define Parsons como "el conjunto de valores, normas y pautas por las que el individuo actúa en la estructura social a la que pertenece; esto es al aparato simbólico (valores, ideas) implicado en la acción social" (Páez, 1977, p. 254). El hombre de la organización, a través de la acción social y por el aprendizaje social, de forma inconsciente, construye en primera instancia creencias o propuestas fundamentales y, en segundo término, de forma manifiesta y consciente, valores, ideologías, mitos, historias, ritos, símbolos, len-

guaje. Estos elementos que el hombre encuentra en la acción social y que forman parte de la conciencia colectiva, los asimila y los refuerza con su comportamiento, así aparecen los rasgos inmatrimiales de la cultura en la organización.

“El sistema de personalidad del individuo es influido por lo social y lo cultural, llegando a actuar de acuerdo a esas influencias recibidas” (Páez, 1977, p. 254). No solamente la herencia sino el proceso de socialización (aprendizaje social) actúan como agentes determinantes de la personalidad del individuo; esto es “la forma en que el hombre ve, habla, piensa y siente las cosas que le agradan y las que le disgustan, sus habilidades y sus intereses, sus esperanzas y sus deseos, la personalidad sencillamente denota la personalidad total” (Hicks, 1977, p. 158).

En la organización el hombre ejerce funciones y responsabilidades de su cargo y satisface sus necesidades. En ella hay individuos que presentan rasgos de personalidad diferentes (conciencia individual); sin embargo, por ser parte fundamental de un sistema social semejante, comparten patrones de comportamiento que en el marco de consenso social señalado anteriormente se definió como conciencia colectiva. Ésta permite entender que existen condiciones similares que determinan el sistema de significados compartidos, propias de cada organización. De esta forma, en el hombre

de la organización pueden preverse sus conductas, y pueden esperarse resultados equivalentes en sus comportamientos a los elementos que motivan sus funciones y tareas.

Los conceptos analizados anteriormente de estructura social, acción social, conciencia colectiva, sistema social, sistema cultural y sistema de personalidad, son elementos que aportan en la comprensión de la cultura organizacional. Estos se pueden entender así:

El hombre en la organización establece relaciones sociales con sus compañeros de trabajo y otras personas, para satisfacer sus necesidades individuales y cumplir con los objetivos organizacionales (estructura social); se comporta y actúa en las condiciones propias de la estructura social de la organización (sistema social), influenciado por los valores y otros significados compartidos (sistema cultural), donde aprende y adquiere rasgos que determinan su personalidad (sistema de personalidad-conciencia individual) y que se manifiestan en su forma de pensar, sentir y obrar (acción social) y responden a las expectativas de consenso que sobre su conducta ha construido la organización (conciencia colectiva).

Puede concluirse que en la organización los individuos desarrollan un proceso de interacción social que es ordenado y descrito por la estructura social propia que los caracteriza.

“Los individuos buscan por su participación y pertenencia alcanzar sus objetivos personales, y por su trabajo que la organización alcance sus metas. Por tal razón, la estructura de la organización describe esas interacciones fijando funciones, relaciones, actividades, jerarquías de objetivos y otras características” (Hicks, 1977, p. 56).

El estudio de la cultura, como resultado de la conciencia colectiva que se expresa en el sistema de significados compartidos por los miembros de la organización, exige conocer la causa de tales significados y conductas. Podría considerarse que estos son determinados por elementos de la acción social; el concepto que el líder de la organización tiene sobre el hombre, la estructura, el clima de la organización, así como del sistema cultural, que por su interrelación y mutua influencia permiten entender, en una perspectiva integral, elementos determinantes de la cultura organizacional y que pueden ser utilizados como referencia para describirla.

Las variables anteriores, que influyen y determinan la cultura organizacional, no pueden entenderse sin tener en cuenta el contexto social, en el que existe una cultura mayor que influencia, además, el comportamiento del hombre de la organización en sus características sociales y de personalidad. Vale la pena recordar a William Ouchi, en su trabajo sobre teoría Z, donde afirma que se “debe

reconocer que el estilo administrativo y la forma organizacional son un simple aspecto de ese gran mecanismo que es la organización de la sociedad. El objetivo último será entender en qué forma se pueden coordinar la estructura social y la administración de las organizaciones” (Ouchi, 1980, p. 19). Es válido pensar que las variables, en su dinámica al interior de la organización, tienen influencia de la cultura social en la que actúan.

Dentro de esta perspectiva sociológica, la cultura de la organización podrá describirse teniendo en cuenta elementos tales como variables, que por la sinergia que desarrollan permiten alcanzar un nivel de comprensión suficiente para orientar acciones de fortalecimiento o transformarla. A continuación se hace una breve descripción de cada variable, identificada como influyente en la cultura organizacional. La definición planteada por este autor explicita cuatro variables: i. El concepto que el líder tiene acerca del hombre, ii. La estructura, iii. El sistema cultural, iv. El clima organizacional.

Se presenta un resumen de cada una de ellas, de tal forma que ilustre el contenido de los componentes identificados en el modelo teórico, y sobre el que se fundamenta la metodología para la descripción de la cultura organizacional, objeto de este trabajo. A continuación se presenta una descripción de los cuatro elementos que

desarrolla este autor, en el artículo "Un marco teórico para el concepto de cultura corporativa", publicado en el año 2001.

1.1. El concepto que tiene el líder sobre el hombre

La teoría administrativa identifica premisas claras, sobre conceptos que tienen los responsables de la organización, acerca del hombre en su organización, y expresadas en las siguientes afirmaciones:

- Factor de producción que se caracteriza por su incapacidad de actuar con iniciativa, creatividad y autonomía en su trabajo, al que hay que darle instrucciones precisas sobre cómo hacer su trabajo y los resultados esperados de su gestión. (F.W Taylor, M. Weber).
- Fundamento y razón de ser de la organización, que por su trabajo y participación contribuye al éxito. La motivación que recibe de la organización, su integración por la autodirección y el autocontrol y calidad de las relaciones sociales por ambientes asociativos son factores que inciden para alcanzar mayor éxito en el trabajo (relaciones humanas).
- Parte de un todo que es la organización, su responsabilidad es contribuir con su trabajo a la eficiencia dentro de los parámetros establecidos (H. Fayol).

- Parte de un todo que establece una relación interdependiente con componentes internos y externos, que afectan su desempeño laboral, influyendo en los resultados de la organización (teoría de sistemas).

Cualquiera de los planteamientos que tenga el líder sobre el hombre influyen significativamente en la conciencia colectiva y en el sistema de significados compartidos por los miembros de la organización, reflejándose en el sistema cultural, la estructura, así como sobre el clima que perciban los individuos.

Describir las características de esta variable, en el ámbito de las teorías y las premisas que de ellas surja, implica indagar en aspectos tales como la relación entre: i. Hombre y productividad, ii. Hombre y el salario, iii. Hombre con eficiencia, productividad y capacitación, iv. Iniciativa y creatividad, v. Hombre y su sociabilidad, vi. Las condiciones laborales, vii. Relación hombre y organización.

Conocer sobre estos aspectos y la forma como se presentan permite identificar la idea que subyace en los líderes, sobre la naturaleza de la conducta humana (Méndez, 2000, p. 29).

1.2. La estructura

El comportamiento del hombre en su trabajo se enmarca en la estructura a

la que pertenece. Cumple funciones básicas como racionalizar la organización para que se cumplan los objetivos; asigna claramente responsabilidades y determina parámetros de comportamiento laboral, de acuerdo a la división del trabajo; define los límites de influencia que tiene cada cargo; identifica la dinámica sobre la que opera la organización, en términos del poder, y la toma de decisiones a partir de la jerarquización, autoridad, centralización y coordinación.

Los elementos anteriores que caracterizan la estructura de la organización condicionan y determinan el comportamiento laboral del individuo, definiendo la forma como se comporta en el desempeño de su cargo y, a su vez, influye en la conciencia colectiva y el sistema de significados compartidos por todos los miembros, expresados por los manuales de funciones de cargo, los procedimientos, las normas técnicas y otros componentes que subordinan los comportamientos sociales dentro de tal estructura.

La estructura la construye el responsable de la organización para que sirva de apoyo en la búsqueda de sus objetivos, así como para el cumplimiento de los resultados. Está diseñada para establecer el marco de influencia en la interacción de las personas, constituye el medio en el que se toman decisiones, se ejerce poder y permite llevar a cabo las ac-

tividades de la misma. Además, la estructura tiene relación directa con la estrategia que el responsable por el análisis de su negocio determine, con la tecnología desde la perspectiva de la división del trabajo y con el entorno al que ha de adaptarse para ser competitiva.

“Describir las características de esta variable conlleva a la identificación de la forma como la organización opera con relación a: i. División del trabajo, ii. Autoridad, iii. Coordinación, iv. Estructura y estrategia, v. Estructura y tecnología, vi. Estructura y entorno” (Méndez, 2000, p. 35).

1.3. El sistema cultural

El sistema cultural tiene relación con el aprendizaje que el individuo hace a través de hechos observables, que percibe por sí mismo en su experiencia dentro de la organización. De esta forma aprende y manifiesta comportamientos que han entrado a formar parte de la conciencia colectiva, tales como ideología, valores, costumbres, creencias, valores, mitos, ritos, símbolos, historias. Los anteriores elementos de la conciencia colectiva vigente los internaliza y proyecta en las relaciones interpersonales de carácter laboral y personal. Por esta razón, el sistema cultural influye en la creación de la conciencia colectiva de los miembros de la organización y es un reflejo, entre otros, del

concepto que tiene el líder acerca del hombre en la organización y la estructura.

Anteriormente en este ensayo se ha hecho mención del concepto sistema cultural, definido por el sociólogo Talcott Parsons, quien ha profundizado en el concepto. Como se mencionó anteriormente, el autor identifica la acción social como algo esencialmente humano, que se desarrolla en cuatro dimensiones: biológica, psíquica, social y cultural. Estos campos están íntimamente relacionados e integrados entre sí, formando el sistema general de la acción social.

El sistema social se diferencia del sistema cultural porque el primero concierne a las condiciones que entran en juego al establecer la acción entre individuos reales, quienes forman colectividades concretas, mientras que el sistema cultural se refiere a los valores, ideas, etc., implicados en la acción social. El psíquico tiene que ver con la personalidad del individuo, influido por lo social y lo cultural, llegando a actuar de acuerdo a las influencias recibidas. Los roles, las colectividades, las normas y los valores son elementos que actúan integralmente en todas las instituciones sociales como: familia, organizaciones, escuela, etc. De esta forma, los planteamientos del autor permiten comprender el papel de la acción social sobre el sistema cultural en una organización.

Para Linton y Schein, el sistema cultural está compuesto por creencias, hábitos y filosofías, transmitidas de generación en generación. Estos símbolos generan determinados tipos de comportamiento en los individuos, que a su vez generan el factor de diferencia de una organización a otra. De esta forma, el sistema cultural es un conjunto de actitudes que tienen los individuos ante ciertas situaciones o personas, y que son producto del aprendizaje en el diario vivir; permite el aprendizaje por medio de los mayores, a través de hechos observables y percibidos, que conducen a su internalización por medio de la interrelación a diario con personas y grupos a los que pertenece; ajusta la conducta de los individuos a la realidad de su grupo de referencia; regula el comportamiento en un grupo de individuos.

Se puede concluir que los comportamientos que los individuos de la organización asumen son producto de un sistema de valores, creencias e ideologías, entre otros, que conforman el sistema cultural, el cual es diferente en cada organización. Describir el sistema cultural de la organización implica identificar rasgos arraigados en manifestaciones colectivas de las personas, que se expresan en ideologías, valores, creencias, costumbres, historias, mitos, ritos, símbolos y lenguaje; aspectos presentes de manera implícita en los comportamientos sociales y muchas veces identificados como tales por las personas de la organización.

Reafirmando el planteamiento del modelo teórico sobre cultura organizacional presentado en el marco teórico, existe una diferencia significativa entre el concepto de cultura, definido como el conjunto de mitos, ritos, valores, ideologías, etc., frente a la posición de este autor, que los percibe como un factor influyente (sistema cultural) en la creación de la cultura organizacional, que se manifiesta en la conciencia colectiva de una organización y que, además, es influenciada por otros componentes (Méndez, 2000, p. 34-35).

1.4. El clima de la organización

El concepto de organización, en el marco de la teoría de las relaciones humanas, hace énfasis en la importancia del hombre en función de su trabajo, por su participación en un sistema social. Esta relación hombre-organización no se proyecta solamente a nivel de los aspectos definidos por la estructura formal en el sistema de función y posiciones del individuo. Puede afirmarse que las conductas y patrones de comportamiento de los individuos en la organización (sistema de personalidad) son el resultado del conjunto de valores, normas y pautas propias de la estructura organizacional, como de las condiciones que se establecen por el proceso de interacción (sistema social). De esta forma,

los sistemas cultural, social y de personalidad, a nivel de la organización, son elementos de análisis importantes en el concepto de clima organizacional, por existir relación directa entre la estructura formal de la organización y el individuo que participa de la misma. En la organización se identifica un conjunto de elementos estructurales que los individuos proyectan en estilos propios y, justamente, dan lugar a procesos que se reflejan en sus comportamientos organizacionales. El clima organizacional es variable de la cultura organizacional, en razón a que influye en los comportamientos del individuo y es factor determinante de la conciencia colectiva.

Al analizar las definiciones sobre clima organizacional de diferentes autores se identifican elementos comunes así:

- Describe características de la organización que la diferencian de otras.
- Es el resultado de las conductas y comportamientos percibidos por el individuo.
- Incluye los aspectos formales e informales propios de la organización. Informales que orientan los comportamientos de los individuos y, a su vez, crean percepciones subjetivas sobre el ambiente de trabajo.
- Produce actitudes y conductas que señalan el grado de motivación del individuo.

Puede entenderse por clima organizacional “el ambiente propio de la organización, producido y percibido por el individuo, de acuerdo a las condiciones que encuentra en su proceso de interacción social y en la estructura organizacional, el cual se expresa por variables (objetivos, motivación, liderazgo, control, toma de decisiones, relaciones interpersonales, cooperación) que orientan su creencia, percepción, grado de participación y actitud, determinando su comportamiento, satisfacción y nivel de eficiencia en el trabajo” (Méndez, 2000, p. 50).

El clima organizacional incluye elementos que caracterizan la organización formal e informal, que al ser percibidos por el individuo determinan su comportamiento, en actitudes que se reflejan en sus niveles de motivación. Así, su medición y análisis ha de orientarse al grado de percepción que los empleados tienen sobre situaciones, creencias y actitudes, frente a hechos, personas y eventos, que caracterizan a la organización.

Este autor ha propuesto un instrumento desarrollado en los años 80, conocido como el I.M.C.O.C. (Instrumento para medir clima en organizaciones colombianas), que incluye las variables: objetivos, cooperación, relaciones interpersonales, liderazgo, toma de decisiones, control y motivación.

1.5. Relación entre variables influyentes para describir la cultura corporativa

Las cuatro variables inciden en la construcción de la cultura organizacional. Su relación e influencia producen la conciencia colectiva, que el hombre de la organización proyecta en sus comportamientos y que, de una u otra forma, incide en los niveles de eficiencia y productividad.

Un ejemplo ilustra la relación entre las variables propuestas como influyentes, en la creación de la cultura organizacional. Para ello se tomó como referencia la primera variable influyente: el concepto que el líder tiene sobre el hombre:

- El sistema cultural de la organización es, en buena medida, determinado por el líder. Algunos de los mitos, ritos, creencias, historias, se construyen sobre el tipo de relación que el líder establece con sus empleados; aspectos como el grado de reconocimiento y motivación que proporcione a sus empleados son explicable en este contexto.
- Influye sobre la estructura porque sobre su visión se establecen las relaciones de poder y el ejercicio de la autoridad, los niveles jerárquicos, la forma como se da o no la descentralización, delegación y coordinación; la comunicación y otros componentes sobre los que

la estructura adquiere una dinámica que es propia de cada organización, y sobre los que se construye una conciencia colectiva que orienta el comportamiento de los individuos.

- El líder es un factor determinante del clima organizacional. La visión que tiene del hombre influye no solamente en la construcción del sistema cultural y en la estructura de la organización, sino que, además, produce percepciones en el individuo que, traducidas en clima organizacional, influyen en su desempeño y motivación en la empresa.

El siguiente ejemplo presenta rasgos identificados al aplicar los instrumentos para cada una de las variables, identificadas como influyentes de la cultura organizacional. Se presenta la interrelación que puede existir entre los mismos:

1. La empresa organiza programas de capacitación que estimulen e influyan en los niveles de productividad del personal (Variable 1. Rasgo sobre el concepto del hombre por el líder).
2. Las funciones y responsabilidades de los cargos no necesariamente llevan a la rutina y repetición de labores (Variable 2. Rasgo de la estructura - división del trabajo).
3. Los empleados manifiestan voluntad para mejorar y tienen un sentido de pertenencia que les permite entender su responsabilidad de aportar los objetivos de la empre-

sa (Variable 3. Rasgo de sistema cultural - valor).

4. Los empleados manifiestan satisfacción por pertenecer a la empresa (Variable 4. Rasgo de clima organizacional)

Los anteriores rasgos, altamente arraigados en la organización, permiten hacer una descripción de la cultura organizacional así:

La empresa desarrolla acciones orientadas al desarrollo de sus empleados, mediante programas de capacitación y estrategias que les permitan participar en los procesos, propiciando y reafirmando acciones fuera de la rutina y repetición de labores en el desempeño de su cargo, creándoles satisfacción y sentido de compromiso con el trabajo realizado.

Este ejemplo ilustra que es posible llegar a hacer descripciones sobre cultura organizacional, a partir de la influencia que pueda darse entre los rasgos de las variables influyentes, propuestas en este marco teórico.

2. PROPUESTA PARA DESCRIBIR LA CULTURA ORGANIZACIONAL EN UNA EMPRESA DEL SECTOR INDUSTRIAL

Esta presentación es producto del trabajo de investigación iniciado hace aproximadamente seis años y aplicado en trabajos de pregrado, posgrado y consultoría, durante este tiempo, en

empresas colombianas y una mexicana.² Pretende comprobar el modelo teórico y validar su metodología.

Para este caso, se refiere a una empresa del sector industrial. Ésta consideró la investigación como insumo básico en la definición de una estrategia para el fortalecimiento de su cultura organizacional, de acuerdo a las propuestas que la alta dirección propuso en el plan estratégico 2000-2003.

2.1. Objetivos de la investigación

2.1.1. Objetivo general

Describir la cultura organizacional, tomando como referencia de análisis los rasgos identificados en las variables influyentes que la determinan, proponiendo acciones de cambio que

orienten a todos los miembros a fortalecer comportamientos para alcanzar calidad en los procesos productivos, excelencia en la atención al cliente, desarrollo de buenas relaciones interpersonales; así como motivar una intervención conjunta en el área de gestión humana, que garantice logros en los rasgos de cultura organizacional que se propone identificar y fortalecer.

2.1.2. Objetivos específicos

- Identificar las percepciones que tienen los empleados sobre el concepto que acerca del hombre prevalece en los niveles directivos, la dinámica de la estructura organizacional sobre la que se establecen relaciones de trabajo, el sistema cultural que prevalece y el clima de organización percibido.
- Relacionar dentro de un esquema de análisis sistémico los anteriores componentes.
- Identificar estrategias y acciones que enmarcadas en la cultura descrita permitan fortalecer los valores y acciones propuestos por las directivas de la empresa.

2.2. Aspectos metodológicos

La metodología para describir la cultura organizacional que identifica elementos sustantivos y diferenciales de

² Clínica Reina Sofía, Clínica Bogotá, Hospital de Kennedy, Clínica San Pedro Claver (Servicio de Urgencias), Centro de Atención de Tunjuelito, NCR de Colombia, Oracle de Colombia S.A., Colmotores, Legis, Corporación Balcones de San Marcos, Low Jack, Grafiq Editores Ltda., City T.V, Comando Aéreo de Mantenimiento (FAC), Continautos S.A, General Motors-Colmotores, Empresa Floricultora, Multijuegos y Apuestas Ltda., Comapan S.A., Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P., Agroindustria Uve S.A., Waked Internacional S.A., Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, sede arra-yanes, Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano, Universidad del Rosario, Sindicatura Universidad del Rosario, GC2 Carvajal S.A., CADES de la Alcaldía Mayor de Bogotá, Productos Roche S.A. (Áreas de contraloría y tecnología informática), Fabrica de Chocolates Ibarra (Guadalajara, México).

la organización se fundamenta en los siguientes aspectos:

1. El punto de partida es el marco teórico propuesto en este trabajo, bajo el que se entiende el concepto de cultura organizacional, y como resultado sus variables.
2. Uso de técnicas de carácter cualitativo (sesiones de grupo) y aplicación de instrumentos (encuestas) contruidos en el contexto del marco teórico, definido por la operacionalización de sus variables. Esta técnica de carácter cuantitativo permite confirmar y validar la información obtenida en las sesiones de grupo.
3. La investigación planteada describe la cultura organizacional a partir de la información cualitativa y cuantitativa obtenida con las técnicas planteadas, define procedimientos que sirven para observar y clasificar situaciones y percepciones de las personas de la organización, referidas a las variables definidas. Pretende explicar la aparición de la conciencia colectiva por la interrelación de los rasgos de tales variables, explicadas en el marco teórico propuesto, la identificación de categorías descriptivas de análisis y la comprensión de tendencias determinantes.
4. La información obtenida en las sesiones de grupo es confirmada y validada por la aplicación y tabulación de las encuestas; permite conocer relaciones que identifican la frecuencia del aspecto que mide

cada pregunta, convirtiéndose en indicador por sí mismo, o por la relación de causalidad que pueda existir entre los mismos, y sirviendo de referente para identificar rasgos que, de acuerdo a parámetros previamente establecidos, se denominan como altamente arraigados, arraigados y menos arraigados.³ Para efectos de la investigación, se entiende por rasgos de cultura organizacional aquellos hechos, eventos, situaciones, percepciones, comportamientos u otras manifestaciones, que han sido identificados cualitativamente y validados cuantitativamente por su mayor frecuencia de suceso o percepción colectiva, y, en consecuencia, tienen presencia concreta en la organización.

5. La identificación de rasgos, como resultado del manejo de la información obtenida por métodos de carácter cualitativo y cuantitativo, establece relaciones entre los mismos, para describir situaciones particulares de cultura organizacional en la empresa objeto de estudio.
6. Los rasgos de cultura organizacional se fundamentan en observaciones que hacen referencia a propiedades observables de la organización. "Los conceptos que

³ El investigador ha definido parámetros y criterios que le permiten clasificar los rasgos identificados como: altamente arraigados, arraigados y menos arraigados.

se refieren a propiedades generales y cuya definición está expuesta en la definición de tales conceptos, pertenecen a un tipo de conceptos que denominamos categorías, ya que aluden a las características más generales de los fenómenos y forman parte de las proposiciones teóricas más universales de una teoría” (Ladrón de Guevara, 1978, p. 259).

7. En este orden de ideas, se define como categoría descriptiva de análisis de la cultura organizacional a las características generales de la organización que se encuentran implícitas en sus variables influyentes, y que sirven para contrastar su marco teórico con la realidad. Quiero recordar que la identificación de las categorías descriptivas de análisis es resultado de la construcción de rasgos, determinados por la intensidad con que se presenta la información obtenida por la aplicación de instrumentos, así como la clasificación de la información obtenida por la sesión de grupo. Es importante señalar que cada organización difiere en la construcción de sus categorías descriptivas de análisis, significa que se encuentran diferencias entre una organización con otra.
8. Una vez identificadas las categorías descriptivas de análisis dentro de la metodología propuesta, se clasifican por el número de rasgos que se encuentran en cada una ellas. Esta clasificación se hace

teniendo en cuenta la intensidad de rasgos con relación al aspecto evaluado en la cultura organizacional, e identificadas a través de las sesiones de grupo y aplicación de encuestas. Es evidente que este ejercicio muestra aspectos determinantes que caracterizan a la cultura y que, en consecuencia, son diferentes para cada organización.

9. La clasificación por rasgos de categorías descriptivas de análisis permite hacer, con mayor énfasis, un análisis cualitativo de la información, que se va depurando claramente con las tendencias de la organización en su cultura organizacional. Para este propósito, se realiza de nuevo una agrupación de las categorías de análisis, en concepto más abstracto, que permite su agrupación alrededor de una categoría mayor que se denomina “tendencias de la cultura organizacional”. Para ello, se relacionan las categorías de análisis y la clasificación por frecuencias de rasgos en categorías de análisis, mediante un manejo estadístico de porcentajes y de la intensidad con la que se presenta la tendencia. Para efectos de esta metodología, defino como tendencia la agrupación de categorías descriptivas de análisis que, por la frecuencia e intensidad de suceso, determinan categorías generales que actúan como características determinantes en la descripción de la cultura organizacional de la organización.

2.2.1. Aspectos considerados en la metodología de la investigación

Para alcanzar los objetivos se formula una metodología de trabajo en la que se vincula al investigador con los directivos y profesionales del área de desarrollo organizacional y gestión humana de la empresa objeto de esta descripción. Para este propósito se proponen las siguientes acciones:

- Se evalúa conjuntamente el objeto contenido y metodología de trabajo en las sesiones de grupo, y en los instrumentos diseñados se hacen los ajustes pertinentes en el lenguaje de la empresa, así como en los aspectos formales.
- La información para la descripción de la cultura organizacional se obtiene mediante sesiones de grupo y la aplicación de las encuestas diseñadas, tabulando y ordenando la información obtenida por la aplicación de los 4 instrumentos y la clasificación de la información.
- El investigador, en conjunto con personas del área de gestión humana, hace el análisis y validación de los resultados sobre rasgos de cultura organizacional y su interrelación.
- Diseño de estrategias de intervención que, a través de la comunicación, la capacitación u otras formas, permitan fortalecer los comportamientos deseados por los directivos de la empresa.

Cada uno de los cuestionarios y preguntas propuestas en las sesiones de grupo incorporan las variables propias sobre las que fueron contruidos los respectivos ítems, para cada una de ellas. Específicamente, para el clima de la organización se aplica el IMCOC (Instrumento para medir clima en las organizaciones colombianas). Los otros instrumentos fueron diseñados por este investigador con estudiantes que, como auxiliares de investigación, trabajaron en este aspecto en 1999.⁴

Se aplicaron 1824 encuestas a personas seleccionadas en forma aleatoria de toda la empresa, de un total de 3500 personas ubicadas en las plantas de producción, oficinas de administración y sucursales en diferentes regiones del país. Para la medición de clima organizacional, se aplicaron 1400 encuestas en 18 grupos, compuestos por todas las regionales, las plantas de producción y las oficinas de administración. Para este instrumento, se respetó la política de la empresa de hacer cada año esta medición con una muestra de cerca del 40% del total empresa; cifra que excede el número de encuestas, con un margen de error del 0.04% para el universo total.

⁴ Diseño y aplicación de instrumentos para evaluar los factores determinantes de la cultura organizacional, en las organizaciones colombianas. Camilo Rafael Meza Pérez, Juan Pablo Zerdá Amaya, José Gregorio Sastoque Díaz. Universidad del Rosario. FAEN. 1999.

Para las encuestas de estructura, sistema cultural y hombre-organización, se aplicaron un total de 513 encuestas, que sobre la población total arrojan un margen de error del 0.04%. Fueron seleccionadas, al azar, 8 áreas del total de la empresa y se hicieron un total de 32 sesiones de grupo, en las que las 513 personas participaron y expresaron sus puntos de vista, sobre aspectos de las variables analizadas, y al final respondieron la encuesta sobre las variables. De esta forma, se obtuvo información de carácter cuantitativo y cualitativo.

Una vez recogida la información, para la aplicación de encuestas, se tabula y se obtienen datos que son contrastados con la información cualitativa obtenida en las sesiones de grupo, en cada unidad seleccionada en la investigación y para el total de la empresa. El procesamiento, ordenamiento y análisis de los datos produjo los siguientes resultados:

- Identificación de rasgos altamente arraigados, arraigados y menos arraigados, para cada variable y sus respectivas preguntas en las unidades seleccionadas y en el total de empresa.
- La descripción de la cultura organizacional por la interrelación de los rasgos de cada variable y entre las mismas.
- La definición de categorías descriptivas de análisis y su categorización por frecuencia de suceso.

- La identificación de tendencias como características propias de la cultura organizacional.
- Los lineamientos básicos de una estrategia para la revitalización de la cultura organizacional de la empresa.

3. RASGOS IDENTIFICADOS POR INFORMACIÓN OBTENIDA A TRAVÉS DE SESIONES DE GRUPO Y ENCUESTAS

3.1. Procedimiento para identificación de rasgos

Las cuatro variables anteriores influyen en la cultura organizacional. Su relación y sinergia producen la conciencia colectiva que el hombre de la organización proyecta en sus comportamientos y que, de una u otra forma, incide en los niveles de eficiencia y productividad. A continuación se presenta al lector la metodología que se ha seguido para agrupar los resultados de las anteriores variables.

Con la información obtenida en la sesión de grupo, y tabulados los datos proporcionados por la encuesta de cada variable, se procede al ordenamiento de la información en un software diseñado para este fin. Los resultados se agrupan por situaciones que pueden considerarse como: ras-

gos altamente arraigados, arraigados y menos arraigados, entendiendo por estas situaciones que perciben con mayor o menor intensidad los empleados. Para este propósito, previamente se definen parámetros que permiten ubicar tales resultados en la categoría que les corresponde. El siguiente ejemplo ilustra la situación al lector:

En la variable 1, "Hombre-organización", la categoría "rasgos altamente arraigados" tiene como rasgo el número 01. La iniciativa para ejecutar actividades y la calidad del trabajo son importantes en la evaluación del desempeño.

Posteriormente, a este rasgo se le asigna el número 101, donde el primer número, que es 1, corresponde a la variable a la que pertenece, para este caso: "Hombre-organización", y el 01 al orden del rasgo dentro de la misma.

En la variable 2, "Estructura", la categoría "rasgos altamente arraigados" tiene como rasgo el 01. Los empleados perciben que la estructura es clara y consecuente con los objetivos, lo que permite una eficiencia racional y lógica para la operación.

Posteriormente, a este rasgo se le asigna el número 201, donde el primer número, que es 2, corresponde a la variable a la que pertenece, para este caso "Estructura", y el 01 al orden del rasgo dentro de la misma.

En la variable 3, "Sistema cultural", la categoría "rasgos altamente arra-

gados" se tiene como primer rasgo, 01. Se motiva y se recompensa a los trabajadores por medio de reconocimiento en público, premios, aumento salarial o bonificaciones por logros alcanzados.

Posteriormente, a este rasgo se le asigna el número 301, donde el primer número, que es 3, corresponde a la variable a la que pertenece, para este caso "Sistema cultural", y el 01 al orden del rasgo dentro de la misma.

La variable 4, "Clima organizacional", se tiene como rasgo 01. Los empleados conocen los objetivos de la empresa.

Posteriormente, a este rasgo se le asigna el número 401, donde el primer número, que es 4, corresponde a la variable a la que pertenece y el 01 al orden del rasgo dentro de la misma.

3.2. Descripción de cultura organizacional, como resultado de interrelacionar los rasgos identificados en las variables

El cuadro "Relación de rasgos por variable"⁵ es el insumo que se utili-

⁵ En el anexo No. 1 se presenta al lector un ejemplo parcial de los resultados de los rasgos altamente arraigados, obtenidos en la empresa objeto de estudio. Le recuerdo al lector que el propósito de este ensayo es ilustrar la metodología, no los resultados de la empresa.

za para hacer la descripción de cultura organizacional; para este fin, se establece una relación de carácter multicausal y dependiente entre los rasgos identificados. En este ejercicio entra a ocupar una posición muy importante el criterio y la capacidad del investigador, quien construye estas descripciones de manera objetiva, por la asociación interdependiente y lógica que pueda existir entre los rasgos identificados. Una vez descritas las situaciones propias de la cultura organizacional de la empresa objeto de análisis, se hace una validación de las mismas, mediante una o varias sesiones de grupo con personas de la empresa; este ejercicio le da mayor validez y confiabilidad al ejercicio realizado por el investigador. A continuación se presenta al lector, a manera de ejemplo, algunas situaciones descritas en la cultura organizacional de la empresa objeto de investigación. Los números que están a continuación de la descripción corresponden al rasgo en la respectiva variable, tal como se ha explicado anteriormente.

- Hay políticas y decisiones que propician el desarrollo del empleado al involucrarlo en el proceso; aspecto que influye en los niveles de productividad, creándole satisfacción por pertenecer a ella y por el trabajo realizado (102-203-309-413).
- El desarrollo de planes y programas de entrenamiento ayudan a

que el empleado realice su trabajo con calidad y eficiencia. Así, recibe buena información sobre su cargo, tiene un claro conocimiento sobre sus funciones, responsabilidades y tareas, aportando al cumplimiento de las metas y objetivos del área para la que trabaja; y, además, cumple con las normas que han sido aprendidas y asimiladas a lo largo de los años de funcionamiento de la empresa (106-205-314-405).

- Para ser exitoso hay que conocer la empresa, trabajar eficientemente, mantener buenas relaciones interpersonales y ser productivo. El empleado conoce los objetivos generales al ingresar a la empresa y manifiesta en su comportamiento voluntad por mejorar y responsabilidad, lo que le permite, con su desempeño, contribuir a la eficiencia (115-116-309-401-402).
- El empleado tiene iniciativa, es creativo y puede organizar su trabajo, encuentra satisfacción en sus objetivos personales, al contribuir con los objetivos de la empresa (109-202-403-404).
- El empleado recibe orientación del jefe para hacer sus tareas, quien, además, propicia el trabajo en equipo y le permite participar en la solución conjunta de problemas (112-221-411).
- El nivel de comunicación y coordinación entre áreas es adecuada. Los empleados se integran para alcanzar mayores resultados entre personas y áreas; por ello, el

- trabajo en equipo permite la solución conjunta de problemas (112-228-229-411).
- La información recibida por los empleados es la adecuada, para el correcto desempeño de su trabajo; además, permite tener información periódica sobre las novedades de la empresa (228-405-418).
 - Hay preocupación por el desarrollo personal y profesional de los empleados, se proponen actividades de bienestar, a través de acciones institucionales (111-301-203).
 - Al ingresar a la empresa los empleados reciben información sobre las responsabilidades de su cargo, los reglamentos y normas internas, que son factor determinante de éxito en la misma (314-405-319).
 - Los jefes están atentos y dispuestos a colaborar en la solución conjunta de problemas y obstáculos que se puedan presentar durante el proceso; por esta razón, los empleados tienen la posibilidad de ser críticos con las actividades, resultados y opiniones de los compañeros, departamentos y superiores (408-108-411).
 - Las relaciones interpersonales (de cooperación y apoyo) influyen en el desempeño y afectan la estabilidad laboral de los empleados. Se perciben relaciones de amistad entre compañeros (113-114-412).
 - La creencia que se expresa en frases como "nuestra gente, factor generador de éxito", hace que los empleados tengan alto sentido de pertenencia con la empresa, involucrándose en el proceso para alcanzar los objetivos institucionales y con satisfacción en los personales (331-403-404).
 - Los empleados obtienen reconocimiento por actividades creativas y originales, es por esto que se les da un alto grado de libertad en la creación de tareas y en la forma como consiguen los objetivos, tanto personales como institucionales (109-404-403).
 - El empleado debe estar comprometido con los objetivos de la empresa, es por esto que la empresa se preocupa por este aspecto y colabora en la consecución de los mismos, a través de programas de capacitación y desarrollo (106-403-111).
- La lectura de las situaciones descritas da una idea clara de la conciencia colectiva que determina la cultura organizacional de la empresa.
- Como puede apreciarse, el ejercicio no es otro que establecer relaciones de causalidad entre los mismos, como fundamento para hacer las descripciones anteriores. Con esta descripción, el lector ya tendrá una idea clara de aspectos de la cultura organizacional, de la organización analizada, que a continuación se irán depurando en su análisis.

4. CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

Los rasgos identificados para cada una de las variables se constituyen en insumo para definir las categorías de análisis;⁶ este ejercicio, de carácter cualitativo, permite decantar e identificar los elementos característicos de la cultura organizacional. Se busca agrupar los rasgos que se presentan en cada una de las variables en categorías de análisis, que permitan, poste-

riormente, definir las tendencias que caracterizan la cultura organizacional. Se agruparon los rasgos en estas categorías de análisis, definidas por la agrupación de rasgos de las variables identificadas, tomando solamente aquellos rasgos vistos como altamente arraigados. Para este efecto, no se tuvieron en cuenta aquellos rasgos denominados arraigados y menos arraigados, encontrando resultados así, en los que se han identificado como altamente arraigados:

Categorías de análisis	Número de rasgos
• Estructura - autoridad	10
• Sentido de pertenencia	10
• Calidad de las relaciones interpersonales	6
• Iniciativa y creatividad	6
• Trabajo en equipo	6
• Entrenamiento	6
• Toma de decisiones	6
• Desarrollo humano	6
• Estructura, división del trabajo	6
• Servicio al cliente	5
• Relaciones jefe - colaborador	4
• Liderazgo jefes	4
• Estructura - Coordinación	3
• Eficiencia y productividad	3

Como se observa, la información obtenida en las sesiones de grupo realizadas y validadas por la aplicación de las encuestas permite identificar, para este caso, un total de 14 categorías descriptivas de análisis, en las

que aparece un número determinado de rasgos altamente arraigados, que van descendiendo en número para cada una de ellas. Es importante señalar que esta composición de categorías de análisis, y sus respectivos rasgos, es característico y propio de cada organización. Quiere decir que la composición aquí presentada difícilmente se encontrará en otra organización; así empiezan a aparecer elementos propios y diferenciadores en la cultura organizacional de

⁶ En los anexos 2 y 3 se presenta al lector un ejemplo parcial de los resultados de las categorías de análisis y su descripción, obtenidos en la empresa objeto de estudio. Le recuerdo al lector que el propósito de este ensayo es ilustrar la metodología, no los resultados de la empresa.

la organización. Esta mezcla de categorías de análisis y rasgos que agrupa cada una de ellas varía de una organización a otra.

5. TENDENCIAS DE CULTURA ORGANIZACIONAL

Las categorías de análisis son insumo importante para identificar las tendencias⁷ que, desde la perspectiva de la cultura organizacional, caracterizan a la empresa analizada.

Las tendencias de la cultura organizacional se han identificado a partir de las categorías de análisis, mediante su agrupación y teniendo en cuenta la agrupación realizada para los rasgos. Para este propósito se hace una descripción, mediante un ejercicio de carácter inductivo-deductivo, de aspectos que engloban los rasgos, en un proceso que lleva a puntualizar tendencias características de la cultura organizacional. Como resultado se identifican cuatro tendencias que caracterizan la cultura organizacional, con los 81 rasgos altamente arraigados, así:

- Calidad de la interacción social, 25 rasgos, que significa el 30% del total.

⁷ En el anexo No. 4 se presenta al lector un ejemplo parcial de los resultados de una tendencia obtenida en la empresa objeto de estudio. Le recuerdo al lector que el propósito de este ensayo es ilustrar la metodología, no los resultados de la empresa.

- Carácter del liderazgo, 20 rasgos, que equivale al 25% del total.
- Políticas de empresa, 17 rasgos, para el 22% del total.
- Dinámica de la estructura, 19 rasgos, que corresponden al 23% del total de la empresa.

Significa lo anterior que, la cultura organizacional que se manifiesta como conciencia colectiva de los empleados de la empresa tiene cuatro tendencias que orientan su comportamiento, por rasgos altamente arraigados, expresadas en el sistema de significados compartidos por los miembros de la organización, e identificadas por la aplicación de técnicas de carácter cualitativo y cuantitativo, que los identifica y diferencia de otros, institucionalizando y estandarizando sus conductas sociales.

El análisis de las tendencias identificadas permite afirmar que la cultura de esta organización tiene una alta influencia de la gestión de los responsables de la organización y de los aspectos humanos, donde el carácter de liderazgo y la calidad de las relaciones interpersonales de los empleados significa el 55% de los rasgos que evidencian comportamientos colectivos, compartidos por todas las personas de la organización. A su vez, las políticas de la empresa, que hacen énfasis en el desarrollo de la gente y en la calidad del servicio al cliente, se evidencian en un 22%. Finalmente, dentro de estas tendencias, la estructura orienta el comportamiento de

los individuos en 23%. En este orden de ideas, podría afirmarse que el modelo administrativo que orienta a la empresa en su dinámica se fundamenta en los esquemas de la teoría de las relaciones humanas, validando la hipótesis planteada, en la que afirmo que "la cultura de la organización está determinada por el modelo de administración que orienta la gestión de sus dirigentes"; así, éstos han construido en esta organización una cultura organizacional en la que el hombre es el principal protagonista en su gestión y donde se comparten, de manera colectiva, principios y valores, alrededor de las personas de la organización. Este aspecto podría explicar el éxito y liderazgo que esta empresa tiene en el ámbito empresarial colombiano y los excelentes resultados de su negocio.

Puedo afirmar que este ejercicio de análisis concluye en la identificación de tendencias dentro de un método inductivo-deductivo, validando el marco teórico propuesto, y confirma la descripción de cultura organizacional con la metodología presentada. Justifico esta apreciación en los siguientes aspectos:

1. Las tendencias identificadas encuentran explicación en el contexto de la variable "concepto que el líder tiene sobre el hombre"; esta situación es evidente, especialmente en las tendencias que se refieren a la calidad de las relaciones interpersonales, así como

a las políticas de la empresa. La variable "estructura" se refleja en la tendencia identificada como "dinámica de la estructura". El carácter de liderazgo tiene un impacto significativo en la variable "clima organizacional". Además, es evidente que el sistema cultural aparece en los rasgos que constituyen cada tendencia.

2. La investigación no se queda solamente en un manejo estadístico de información obtenida por medio de encuestas, referido a las variables definidas en el marco teórico, que tienen correspondencia con sus respectivos ítems. Por el contrario, se definen parámetros previos de agrupación de rasgos, generando un valor desde la perspectiva metodológica, mediante el ejercicio de categorización, y, en consecuencia, incursionando en un análisis de carácter cualitativo, que permite construir 14 categorías que precisan las propiedades de la cultura organizacional, facilitando el hallazgo de interpretaciones, a través de las tendencias en el contexto del marco teórico.

La metodología propone un proceso de categorización-análisis-interpretación, que permite demostrar que la cultura organizacional es una manifestación de la conciencia colectiva y resultado de las variables mencionadas en su definición. De esta forma, la metodología propuesta confirma los planteamientos de Miguel Martínez, en su libro "Investigación cualitativa en edu-

cación", donde afirma que este tipo de estudios y su metodología permiten "descubrir nexos y relaciones entre los diferentes actos o hechos conductuales y ver cómo "encajan" en el contexto de una situación, todo lo que hará que vayan apareciendo y consolidándose diferentes estructuras e hipótesis teóricas y explicativas. Cada una de estas estructuras estará compuesta por una red de "elementos" que pierden su condición de tales al unirse entre sí, de forma interdependiente, y al relacionarse con ella mediante el desempeño de una función [...] En este enfoque, que es fenomenológico, hermenéutico y etnográfico, se considera que el significado es el verdadero dato; es decir, que la magnitud de un dato está dada por su nivel de significación y que este dato se presenta en un contexto individual y en una estructura personal y social, que es necesario conocer para interpretarlo" (Martínez, 2000, p.103).

6. LA DESCRIPCIÓN DE CULTURA ORGANIZACIONAL, FUNDAMENTO PARA UNA ESTRATEGIA DE GESTIÓN HUMANA

Es importante tener como primer punto de reflexión: la investigación

no es un diagnóstico. La razón es sencilla, no se pretende identificar aspectos, fortalezas o debilidades, se describe una realidad de la empresa que es su cultura organizacional. Queda en el criterio de los responsables de la organización señalar lo que para ellos es deseable o no en la cultura que han construido en su organización. Este ejercicio no pretende medir la cultura organizacional, el marco teórico que lo fundamenta no acepta esta posición, y mucho menos la metodología empleada. Los resultados obtenidos por esta descripción son el insumo sobre el que pueden construirse estrategias de gestión humana y lineamientos básicos para generar acciones de cambio, que por sí mismos involucren a las personas de la organización en sus procesos.

En la empresa analizada se identificaron estrategias de acción, de acuerdo a los lineamientos planteados en su plan estratégico.

Las acciones propuestas se encuentran inmersas dentro de la situación descrita de cultura organizacional y las orientaciones que la alta dirección de la empresa analizada propone, sobre los rasgos ideales como manifestaciones de la cultura organizacional. Por esta razón, las acciones son específicas de esta empresa y la posibilidad de éxito en la implantación de las mismas radica en las características propias que tiene su cultura, y que fueron descritas en este trabajo.

Las principales acciones propuestas fueron las siguientes:⁸

6.1. Políticas empresariales

- Orientar hacia una cultura de participación, compartida por los niveles de la gerencia alta y gerencia media, buscando consenso entre sus actores.
- Buscar coherencia entre la política empresarial y la práctica de la organización, para que esta cultura no se quede solamente en una apropiación de carácter conceptual.
- Capacitar a la alta y mediana gerencia en la forma de aplicar sistemas y técnicas previstas, para llevar a la práctica una cultura participativa.

6.2. Fortalecimiento del liderazgo

- Crear una cultura de equipos de alto desempeño.

⁸ La identificación de la cultura organizacional de la empresa objeto de estudio, por la metodología propuesta anteriormente, permitió a la empresa definir las anteriores acciones para intervenir su cultura organizacional, modificando los rasgos identificados. Tres años después, en el 2002, al hacer de nuevo la investigación, se pudieron percibir importantes logros en su propósito de fortalecimiento de la misma.

- Propiciar una gestión de los líderes centrada en la optimización de procesos.
- Estimular a los líderes para que desarrollen su gestión por proyectos.
- Fortalecer rasgos en la manifestación de la cultura, orientados al reconocimiento de los logros de las personas de la organización.

6.3. Estructura

- Propiciar en los colaboradores actitudes y comportamientos orientados al aprendizaje de nuevas competencias, que les permitan actuar en equipos de trabajo.
- Fortalecer el trabajo a nivel de equipos y células a cambio de actitudes individualistas y de competencia, reemplazándolas por cooperación.
- Ajustar el diseño de la estructura de procesos y procedimientos, evaluando permanentemente la flexibilidad en su operación, la eficiencia, y haciendo ajustes permanentes.
- Crear valores y competencias en la gerencia alta y media, para que ejerciten su autoridad en el contexto de equipos de alto desempeño.
- Crear esquemas organizacionales ágiles y flexibles que den soporte a la operatividad de los equipos de alto desempeño.

6.4. Creatividad y equipos de gestión por procesos

- Propiciar el liderazgo de jefes y empleados, para que actúen en equipos de alto desempeño.
- Desarrollar e implantar, mediante la capacitación, una metodología para tomar decisiones relativas a los objetivos, procesos, mejoras e innovaciones y evaluación de resultados.
- Desarrollar e implantar una metodología orientada a la creación de equipos de trabajo, que establezcan sus objetivos, metas y resultados, como su capacidad de cambiar procesos.

6.5. Sistema social

- Afinar los procesos de selección (gente dispuesta a trabajar bajo este enfoque de equipos de gestión).
- Revisar los sistemas de evaluación, ajustándolos a nuevos esquemas de gestión.
- Revisar los criterios de desarrollo de las personas dentro de la empresa.

6.6. La excelencia en la gestión de las personas

- Fortalecer valores aprendidos.
- Fortalecer la cultura de excelencia en el servicio, mediante la

formación de facilitadores internos y la aplicación de sistemas de evaluación.

- Generar programas y acciones orientadas a reafirmar la estima frente al trabajo y a la empresa.
- Crear una actitud permanentemente orientada al cambio, en cualquier aspecto de la empresa, y con disposición a asumir nuevos retos.
- Fortalecer la frecuencia y calidad de las relaciones sociales de carácter informal.

UNA REFLEXIÓN FINAL

Espero que al finalizar esta exposición se tenga claridad sobre los aspectos básicos que he querido compartir en este evento. Los resumo de la siguiente forma:

- El estudio que describe la cultura organizacional no es un diagnóstico. Si bien este ejercicio parte de la observación de los comportamientos de las personas en la organización, como manifestación de la conciencia colectiva, llegamos a un nivel de descripción, a través de los rasgos identificados, neutralmente valorativo. No se busca la "definición de los problemas y soluciones que se ofrecen en la organización" (Rodríguez, 2000, p. 45), aspecto involucrado en el concepto de diagnóstico organizacional. Ade-

más, insisto en que la cultura organizacional no puede calificarse, porque si en el ejercicio propuesto se tratara de "identificar problemas" no sería una descripción sino un diagnóstico.

La cultura organizacional propuesta no se mide, se describe. El estudio de la cultura organizacional propuesto es de carácter cualitativo. Aunque acude al manejo de datos de tipo cuantitativo, como referencia en la construcción de rasgos y tendencias, no necesariamente conduce a su medición, sino a su interpretación cualitativa, como se ha demostrado.

El estudio propuesto es coherente con el marco teórico del concepto de cultura organizacional que lo fundamenta y valida la definición del misma.

La cultura organizacional es un reflejo del modelo administrativo adoptado por los responsables de la organización.

La descripción de la cultura organizacional es un insumo fundamental para diseñar estrategias coherentes y factibles de ejecutar, dentro de procesos de cambio organizacional.

El éxito de los procesos de cambio depende de la capacidad que tenga la alta dirección y los facilitadores del proceso de conocer previamente los rasgos de cultura organizacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HICKS, HERBERT H., (1987), *Administración de organizaciones*.

LADRÓN DE GUEVARA, LAUREANO, (1978), *Metodología de la investigación científica, problemas del método en las ciencias sociales*. Bogotá, Centro de Enseñanza Desescolarizada, Universidad de Santo Tomás.

MARTÍNEZ, MIGUEL, (2000), *La investigación cualitativa etnográfica en educación. Manual teórico práctico*, Bogotá, Círculo de Lectura Alternativa Ltda.

MÉNDEZ ÁLVAREZ, CARLOS EDUARDO, (2000), *Un marco teórico para el concepto de cultura organizacional*, No. 1, Serie Documentos, Facultad de Altos Estudios de Administración y Negocios, Universidad del Rosario, Bogotá, Ediciones Rosaristas.

PÁEZ MORALES, GUILLERMO, (1977), *Sociología a distancia*, Bogotá, Universidad de Santo Tomás.

RODRÍGUEZ, DARÍO, (2000), *Diagnóstico organizacional*, tercera edición, México, Editorial Alfaomega.

TIMASHEFF, NICOLÁS, S., (1974), *La teoría sociológica*, México, Fondo de Cultura Económica.

DÁVILA, CARLOS, (1985), *Teorías organizacionales y administración*, Colombia, McGraw Hill.

CHIAVENATO, IDALBERTO, (1985), *Introducción a la teoría general de la administración*, México, McGraw Hill.

- DESSLER, GARY, (1987), *Organización, administración, enfoque situacional*. México, Prentice Hall.
- HALL, RICHARD, (1983), *Organizaciones: estructura y proceso*, México, Prentice Hall.
- MÉNDEZ ÁLVAREZ, CARLOS EDUARDO, (1985), *El hombre en la organización. Tres ensayos*, Bogotá, Ediciones Rosaristas, segunda edición.
- MORGAN, GARETH, (1990), *Imágenes de la organización*, Bogotá, Alfa Omega. &

ANEXO 1**RASGOS DE CULTURA ORGANIZACIONAL
POR VARIABLE**

1. Hombre organización	2. Estructura	3. Sistema cultural	4. Clima organizacional
Rasgos altamente arraigados	Rasgos altamente arraigados	Rasgos altamente arraigados	Rasgos altamente arraigados
101. La iniciativa para ejecutar actividades y la calidad son importantes al momento de evaluar el desempeño de los trabajadores.	201. En general, los empleados perciben que se maneja una estructura clara y consecuente con sus objetivos, los que van de acuerdo con la organización. Esto les permite eficiencia racional y lógica para su operación.	Se motiva y se recompensa a los trabajadores por medio de reconocimiento en público, premios, aumentos salariales o bonificaciones por los logros alcanzados.	401. Los empleados conocen los objetivos de la empresa.
102. Involucrar a las personas en el proceso, así como la capacitación del personal, estimula e influye en altos niveles de productividad.	202. Los empleados perciben la posibilidad de ser creativos en su trabajo.	302. El consumidor, punto de partida, es fundamento de la filosofía empresarial.	402. Los objetivos son conocidos al ingresar a la empresa.
103. Se tiene en cuenta el trabajo intelectual al momento de seleccionar un empleado.	203. En la empresa hay políticas y decisiones que propician el desarrollo de los empleados.	303. Los empleados perciben autonomía e iniciativa para cumplir con los objetivos de la empresa.	403. El empleado satisface sus objetivos personales al aportar a los objetivos de la empresa.
104. La estabilidad laboral incide al momento de tomar la decisión de vincularse a la empresa.	204. Las funciones y responsabilidades de los cargos llevan a la rutina y repetición de las labores.	304. El ser reconocido por los compañeros de trabajo como una persona responsable y tener una presentación personal adecuada es factor de éxito.	404. Hay posibilidad de determinar las tareas y los resultados de la labor.
105. Los trabajadores consideran que la remuneración y el desarrollo personal son aspectos relevantes al momento de tomar la decisión de vincularse a la empresa.	205. Los empleados tienen un claro conocimiento de sus funciones y responsabilidades, lo que les permite tener claridad sobre sus tareas y, así mismo, aportar al cumplimiento de las metas y objetivos del área.	305. "El nombre de la empresa nos identifica como innovadores, y somos una empresa líder en el mercado ya que nuestra calidad hace la diferencia".	405. El empleado recibe buena información sobre las responsabilidades de su cargo.

ANEXO 2

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS Y RASGOS DE CULTURA CORPORATIVA

Relaciones interpersonales (6)			
113. La calidad de las relaciones interpersonales influye en el desempeño laboral.			
114. La calidad de las relaciones interpersonales incide en la estabilidad laboral de los empleados.			
310. El empleado de la empresa debe caracterizarse por ser cortés y humilde, valorándose a sí mismo.			
412. Se perciben relaciones de amistad con compañeros.			
416. El empleado da importancia a actividades recreativas, deportivas y sociales que organiza la empresa.			
417. Existe indiferencia a participar en eventos recreativos, deportivos y sociales, dentro o fuera de la empresa.			
Iniciativa y creatividad (6)			
101. La iniciativa para ejecutar actividades y la calidad son importantes al momento de evaluar el desempeño de los trabajadores.			
108. Los empleados tienen la posibilidad de ser críticos con las actividades de las personas superiores, departamentos y resultados.			
109. Los empleados pueden desarrollar su iniciativa y creatividad en las actividades y, además, sienten que reciben reconocimiento por esto.			
202. Los empleados perciben la posibilidad de ser creativos en su trabajo.			
303. Los empleados perciben autonomía e iniciativa para cumplir con los objetivos de la empresa.			
404. Hay posibilidad de determinar las tareas y los resultados de la labor.			

ANEXO 3

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS, SU DESCRIPCIÓN E IMPACTO

Categorías identificadas	Descripción	Número de rasgos
Estructura-autoridad	1. El ejercicio de la autoridad se fundamenta en la jerarquía piramidal de los jefes, quienes la ejercen con autonomía y relativa delegación, asumiendo responsabilidad en su gestión. Además, existen otros factores de reconocimiento por parte de los empleados a la autoridad de los jefes.	10
Sentido de pertenencia	2. Las personas tienen conciencia de su importancia para la empresa, así como del aporte que con su trabajo hacen a sus objetivos, manifiestan su compromiso y satisfacción de pertenecer a ella, compartiendo y aceptando sus valores y normas, además de respetar los símbolos y aprender de sus <i>slogan</i> .	10
Relaciones interpersonales	3. El empleado da importancia a la calidad de las relaciones interpersonales; éstas influyen en el desempeño y la estabilidad laboral, establecen relaciones informales y de apoyo, aceptan a los líderes informales, se valoran a sí mismos y comparten comportamientos sociales.	6
Iniciativa y creatividad	4. La iniciativa y la creatividad de los empleados, así como su capacidad crítica, son evaluados, reconocidos y aceptados en su desempeño, pese a las limitaciones que para ello puedan tener la rutina y mecanización de algunos cargos.	6
Trabajo en equipo	5. Los líderes fomentan y propician grupos de trabajo para que los empleados participen en reuniones y trabajen en equipo, aspectos que reafirman comportamientos basados en la cooperación para las relaciones laborales.	6
Entrenamiento	6. Involucrar al empleado en los procesos, proporcionarle conocimiento sobre su trabajo, a través de la inducción y la capacitación, es fundamental para los directivos y jefes de la empresa; la calidad de este proceso se evalúa por el conocimiento que el empleado tiene sobre los objetivos del cargo y de la empresa, así como las actividades que le corresponde ejecutar y por los niveles de producción.	6

ANEXO 4**TENDENCIAS DETERMINANTES DE LA CULTURA CORPORATIVA**

1ª. Tendencia: identificación del empleado con la organización	
Descripción de la categoría de análisis	Número de rasgos identificados, en relación a la identificación del empleado con la organización
2. Las personas tienen conciencia de su importancia para la empresa, así como del aporte que con su trabajo hacen a sus objetivos, manifiestan su compromiso y satisfacción de pertenecer a ella, compartiendo y aceptando sus valores y normas, además de respetar los símbolos y aprender de sus eslóganes.	10
3. El empleado da importancia a la calidad de las relaciones interpersonales, éstas influyen en el desempeño y la estabilidad laboral, establecen relaciones informales y de apoyo, aceptan a los líderes informales, se valoran a sí mismos y comparten comportamientos sociales.	6
4. La iniciativa y la creatividad de los empleados, así como su capacidad crítica, son evaluados, reconocidos y aceptados en su desempeño, pese a las limitaciones que para ello puedan tener la rutina y mecanización de algunos cargos.	6

El hacinamiento, la enfermedad que los estrategas deben curar^{*}

Hugo Alberto Rivera Rodríguez^{**}

Recibido en CLADEA: julio de 2004 - Aprobado Agosto de 2004

RESUMEN

El artículo presenta una patología estratégica encontrada en los sectores industriales, denominada hacinamiento estratégico, caracterizada por los siguientes síntomas: disminución de los niveles de rentabilidad en el tiempo, incremento en el número de empresas que desaparecen, pérdida de ventajas de largo plazo y una variación de las utilidades superior a la variación de los ingresos del sector, como consecuencia de la imitación de las mejores prácticas de otras compañías, tratando de obtener resultados financieros que les garanticen perdurabilidad.

Palabra clave: hacinamiento estratégico, perdurabilidad, erosión estratégica.

ABSTRACT

Trying to understand the complexity of what happen into economic sectors has been matter of research in the last years. The question that has arisen is why are there economic sectors with higher profitability levels than others, if al them have the same macroeconomic environment? The same question can be addressed to companies that belong to an economic sector and show a profitability level higher than the average in the sector. The paper work the strategic heaping concept and the form how to determine its presence.

Key Words: strategic heaping, perdurability, strategy erosion.

* El presente artículo está enmarcado en los parámetros de la línea de investigación sobre análisis estructural de sectores estratégicos. Fue presentada una ponencia en la XXXIX Asamblea Anual del Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración, realizada en Puerto Plata, República Dominicana, el día 21 de octubre de 2004, en la sala Cabarete, dentro del track Gerencia General de RRHH.

** Economista empresarial. Universidad Autónoma de Manizales, Magíster en Administración de Empresas, Universidad Externado de Colombia. Docente investigador de carrera de la Universidad del Rosario.

EL HACINAMIENTO, LA ENFERMEDAD QUE LOS ESTRATEGAS DEBEN CURAR

El artículo presenta una patología estratégica encontrada en los sectores industriales, denominada hacimiento estratégico, caracterizada por los siguientes síntomas: disminución de los niveles de rentabilidad en el tiempo, tasa de mortalidad de las empresas cada vez mayor y tasa de natalidad menor, pérdida de ventajas de largo plazo y una variación de las utilidades superior a la variación de los ingresos del sector, como consecuencia de la imitación de las mejores prácticas de otras compañías, tratando de obtener resultados financieros que les garanticen perdurabilidad.

Aplicamos dos pruebas denominadas: análisis de asimetrías financieras y convergencia estratégica. Con la primera se logra demostrar cómo las empresas al imitar las mejores prácticas erosionan sus utilidades, y sus resultados se concentran alrededor del promedio del indicador de gestión financiero que hemos denominado indicador de perdurabilidad; esta prueba se ayuda de la estadística para corroborar sus datos. La otra prueba para determinar el nivel de hacimiento es el análisis de convergencia estratégica, que busca establecer el índice de diferenciación estratégico existente entre las empresas que conforman un sector. A diferencia de la asimetría, la

convergencia estratégica es de tipo cualitativo y la forma de determinar este diferenciador está dada en función de las siguientes variables:

- Comportamiento del precio medio.
- Incrementos en el gasto de publicidad.
- Atributos que caracterizan los bienes o servicios que se ofrecen.
- Canales a través de los que se envían los bienes y servicios al mercado.
- Necesidades que se pretende satisfacer.

HACINAMIENTO Y ESTRATEGIA

La mayoría de las reflexiones que se hacen sobre estrategia invitan a interpretar el entorno como un paso necesario hacia la comprensión de la realidad que rodea a la empresa. Repasando las diferentes corrientes de pensamiento usualmente reconocidas, se nota una inclinación hacia utilizar panoplias de instrumentos y/o herramientas orientadas a tal fin. Matrices de todo tipo como la General Electric, la de Evaluación de Factor Externo, la matriz de posición estratégica y evaluación de la acción, la matriz interna externa, la matriz de atractividad sectorial, etc., han permitido a los estrategas y analistas sectoriales comprender, cada vez mejor, lo que sucede mas allá de los límites de la organización. Sin duda, reflexionar sobre el medio que rodea a la empresa es un ejercicio in-

interesante, contenido de limitaciones, pero abundante en alternativas interpretativas, y tratar de captar la complejidad sobre lo que ocurre en los sectores se ha convertido en tema de investigación para una gran variedad de instituciones alrededor del mundo, en especial para la academia.

La razón para que el tema se halla vuelto tan atractivo surge de la búsqueda de un interrogante que muchos estudiosos se hacen: ¿por qué razón existen sectores económicos que superan a otros, en cuanto a niveles de rentabilidad, a pesar de que todos se encuentran en las mismas condiciones macroeconómicas? Y más aun, ¿qué ocurre al interior de cada sector económico para que unas empresas obtengan resultados financieros por encima del promedio del sector?

Uno de los pioneros en este tipo de estudios es Porter (1979),¹ considerado como el pensador más influyente del mundo en materia de estrategia empresarial, quien a finales de los años setenta ya trataba de identificar cuáles fuerzas regulan la competencia de un sector y la forma como influían dentro de éste, y estableció el modelo de las cinco fuerzas del mercado. Posteriormente identificó los determinantes de la ventaja competitiva nacional y otra serie de herramientas de análisis

sectorial. Todavía continúa realizando investigaciones en diferentes sectores en el mundo entero para dar solución a ese interrogante.

Otros estudiosos han continuado con las investigaciones tendientes a dar respuesta al dilema observado en los sectores. Nattermann (2000)² publicó un artículo titulado "Best practice does not equal best strategy", en el que menciona que el hacinamiento estratégico es una manera de establecer el grado de atractividad de un sector. Nattermann dice que las empresas tienen un instinto que las lleva a moverse colectivamente, tratando de imitar de aquellas empresas que sobresalen una serie de características como el tipo de producto, la publicidad, canales de distribución, etc. Esta situación destruye valor. Rápidamente, las utilidades obtenidas por el líder del mercado se dividirán entre el grupo de compañías que convergen en el mismo espacio. Las empresas que cosechaban ganancias en los "picos" más bajos se alejan de ellos para unirse al "rebaño". A raíz de ello, esas fuentes de ganancias quedan vacías, hasta que otras compañías vean una oportunidad y la aprovechen. La combinación de utilidades perdidas por haber abandonado los "picos" más pequeños y de ganancias estáticas en los puntos de aglomeración fuerzan la caída de la rentabilidad de la industria".³

¹ PORTER, 1979, "How competitive forces shape strategy", *Harvard Business review*, marzo-abril.

² NATTERMANN, 2000, *The McKinsey Quarterly*, número 2, pp. 22-31.

³ *Ibíd.*

Hamel (1996),⁴ desde comienzos de la década de los noventa, ha tratado de entender la complejidad de los sectores. En uno de sus documentos desarrolla el término "Revolución estratégica" y establece que, pasada la era del progreso, las compañías viven a ritmos muy altos en los que cada día vale menos la tenencia, los nuevos modelos de negocio rompen todas las reglas, los cambios son veloces y, al igual que las tiendas minoristas mueren, las grandes empresas viejas y confiadas caen en decadencia y pierden sus mercados. Las marcas dejan de pesar y la captura de clientes se vuelve un arte y una habilidad de pocos.

Hamel también trabaja el concepto de rendimientos crecientes, y sostiene que, en los sectores los ricos se hacen cada vez más ricos y los pobres más pobres; es decir, que el que primero gana estará siempre de primero, y que los sectores sobresalientes son altamente dinámicos y requieren de alto grado de innovación. Las compañías de más éxito no se obsesionan con sus competidores sino que buscan nuevos mercados; es así como las pesadas compañías hoy comienzan a perder sus mercados, sus clientes y hasta sus empleados, quienes deciden formar su propio negocio o entrar en el capital de la especulación.

En Colombia se puede mencionar dentro de las investigaciones sectoriales un proyecto de grado realizado por Suárez y Rodríguez,⁵ denominado "Análisis gerencial de los sectores económicos colombianos a partir de los hallazgos de Porter, Ghemawat y Hamel. Caso: sector agrícola con predominio exportador".

Pero, ¿cuál es la respuesta al interrogante planteado? El presente artículo presenta los primeros hallazgos resultantes de la línea de investigación denominada "Análisis estructural de sectores estratégicos", que se lleva a cabo en la Universidad del Rosario de Colombia. Se han definido unos proyectos para evaluar el comportamiento de los sectores industriales de nuestro país desde una concepción estratégica, dejando de lado los estudios de tipo económico y abordando el análisis desde lo estratégico.

La investigación se deriva en proyectos cualitativos y cuantitativos; además, se apoya en otros aspectos relacionados con el mercado, la capacidad productiva, la posición competitiva relativa en el contexto mundial, nacional, el análisis de la competencia, el comportamiento de la oferta, la demanda, los precios, las tendencias en el consumo y sus implicaciones, grado de desarrollo, participación del mercado, etc.

⁴ HAMEL, 1996, *Strategy as Revolution*, *Harvard Business Review*.

⁵ Estudiantes de la Maestría en Administración de Empresas de la Universidad Externado de Colombia.

Uno de los proyectos planteados es el de hacinamiento estratégico, el cual tiene como propósito explicar la situación a través de la que los sectores presentan síntomas de desgaste, que impiden que la rentabilidad promedio del sector sea cada vez más difícil de alcanzar para la mayoría de las empresas que hacen parte y muy pocas empresas obtienen resultados financieros superiores.

¿QUÉ ES EL HACINAMIENTO?

¿Cuál es el sector en el que, en estos momentos usted desarrolla su actividad profesional o tiene vínculos o intereses particulares? Piense por un momento en los siguientes síntomas que podrían estar ocurriéndole:

¿El indicador financiero a través del que se evalúa el comportamiento de su sector se incrementa año tras año? ¿Cada vez el sector obtiene un nivel más alto o, por el contrario, se ha venido presentando un deterioro en el tiempo?

¿El número de empresas del sector que desaparecen en el tiempo es mayor cada año y, con el paso de los años, más empresas están desapareciendo? ¿La relación con aquellas que surgen es cada vez más alta o, todo lo contrario, son más las empresas que han ido surgiendo que las que han desaparecido?

¿El número de empresas que obtienen resultados inferiores con respecto al promedio del sector, incluyendo calificaciones negativas, es cada vez más? ¿En el sector las empresas obtienen resultados financieros superiores al promedio de forma constante?

Por otro lado, ¿los datos financieros en su sector son homogéneos, la agrupación alrededor de la media del indicador es evidente o el sector presenta datos desiguales y existe mucha dispersión?

Una vez realizada esta revisión usted pudo haber encontrado lo siguiente:

Situación 1

La rentabilidad del sector en el que se desempeña ha estado a la baja durante un tiempo. Son cada vez más las empresas que mueren que aquellas que nacen. El número de organizaciones que presentan resultados negativos crece más y más. Es un sector caracterizado por concentración de resultados financieros, alrededor del promedio del sector, y muy pocas organizaciones generan resultados significativos. Es un sector que podría estar presentando una presión de los costos sobre las utilidades que impide que éstas sean mayores.

Situación 2

Alguien encuentra el siguiente panorama de su sector: resultados financieros en alza en los últimos años, la

competencia en el sector es cada vez mayor, gran cantidad de empresas ingresan al mercado, la tasa de mortalidad presenta una disminución; de la misma forma, los resultados financieros negativos o en niveles inferiores al promedio del sector se presentan en pocas empresas. Esta misma situación hace que muchas empresas obtengan resultados superiores al promedio, generando datos poco homogéneos.

Situación 3

Podría encontrarse una combinación de síntomas favorables y desfavorables, que podrían confundir un poco el análisis de la situación; por ello es importante evaluar la relación ingresos/utilidades y utilidades/ingresos del sector, para visualizar el estado del mismo, en cuanto a su estructura de costos y las decisiones que se toman con respecto a la estrategia.

TABLA 1. Relación utilidad/ingreso/costo

	Utilidad	Ingresos	Costos	Var util	Var ing	Var ctos	TCU	TCI	TCC
Año 0	40	50	10						
Año 1	20	70	50	-20	20	40	-50%	40%	400%
Año 2	38	158	120	18	88	70	90%	126%	140%
Año 3	65	205	140	27	47	20	71%	30%	17%
Año 4	39	239	200	-26	34	60	-40%	17%	43%

TCU Tasa de crecimiento de la utilidad
TCI Tasa de crecimiento de los ingresos
TCC Tasa de crecimiento de los costos

	Resumen
Año 1	TCU > TCI < TCC
Año 2	TCU < TCI < TCC
Año 3	TCU > TCI > TCC
Año 4	TCU < TCI < TCC

La tabla anterior se construye para recrear, a manera de ejemplo, la situación en materia de estructura de costos que podría atravesar un sector y su correspondiente análisis.

En el año 1 del estudio, el sector presenta una variación de las utilidades de -20 y una variación de los ingresos de 20, con respecto al año base (año 0); en porcentaje, la dis-

minución de las utilidades fue del 50%, mientras el incremento en los ingresos fue del 40%; por otro lado, los costos del sector presentaron un crecimiento de 400 puntos porcentuales.

El año 3 de la tabla nos presenta una situación en la que el sector tuvo una variación en los costos, con respecto al año 2, del 17% (20 unidades), un crecimiento en las utilidades del 71% (27 unidades) y un crecimiento en los ingresos del 30% (47 unidades).

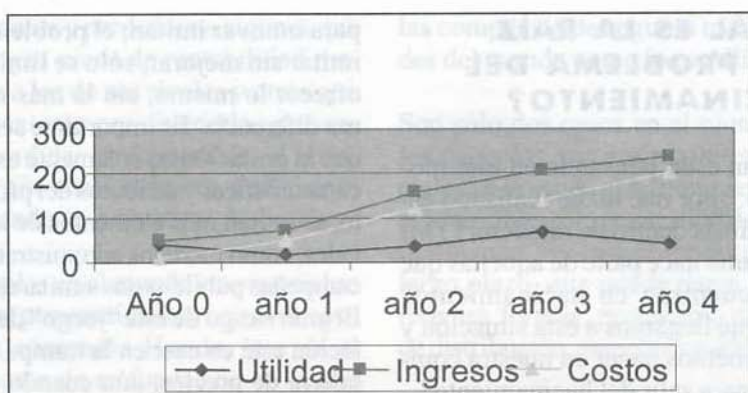


GRÁFICO 1. Relación ingresos/costos/utilidades

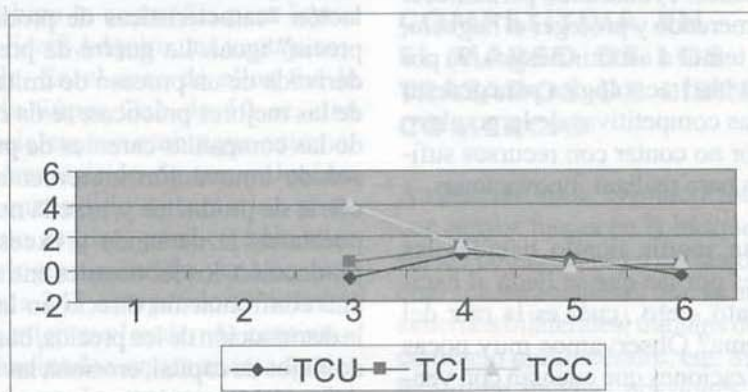


GRÁFICO 2. Tasas de crecimiento de utilidades, costos e ingresos

Con este ejemplo se presentan algunas consideraciones. Un sector podría presentar, de acuerdo con estos síntomas, una erosión de sus utilidades en el momento en el que la variación de éstas sea mayor que la variación de los ingresos, o también podría presentar una presión fuerte de los costos en el momento en el que la relación entre ingresos y utilidades sea mayor a uno (1); para este caso po-

dría decirse que se presenta un sector en el que la presión de los costos sobre las utilidades es demasiado alta, e indiferente del nivel de ingresos obtenidos. La utilidad es menor.

Se presentan algunas situaciones que podrían ocurrir en un sector, pero ¿cómo se llega a ellas? ¿Qué genera erosión de utilidades, mortalidad, baja natalidad y homogeneidad de datos?

¿CUÁL ES LA RAÍZ DEL PROBLEMA DEL HACINAMIENTO?

Podrían estar pensando en este momento: ¿por qué no he realizado estos análisis dentro de mi sector? ¿Mi compañía hace parte de aquellas que se encuentran en hacinamiento? ¿Por qué llegamos a esta situación y qué debemos hacer en nuestra compañía para salir del hacinamiento?

Se llega al hacinamiento por diferentes razones: 1) buscando permanecer en un mercado y proteger el negocio, 2) por temor a asumir riesgos, 3) por incapacidad tecnológica para generar ventajas competitivas de largo plazo y 4) por no contar con recursos suficientes para realizar innovaciones.

Podrían seguir siendo listadas las razones por las que se llega al hacinamiento, pero ¿cuál es la raíz del problema? Observamos muy pocas organizaciones que cuentan con ventajas competitivas sostenibles, las demás han realizado procesos de imitación de estas ventajas, buscando alinearse con aquel que domina el sector en materia de productos ofrecidos, además de estrategias y estructuras internas similares. El líder realiza procesos de investigación y desarrollo significativos, que le garantizan evolucionar en materia de productos y servicios.

Aquellas empresas al interior de los sectores que carecen de alternativas

para innovar imitan; el problema es imitar sin mejorar, sólo se limitan a ofrecer lo mismo, sin la más mínima diferencia. Es importante señalar que la imitación no solamente está en características y atributos del producto, se imitan más elementos de los rivales, como modelos administrativos, campañas publicitarias similares, etc. El gran riesgo de este "juego" de imitación está en caer en la trampa de la guerra de precios, aún cuando, ante la carencia de una pequeña diferencia, todos aquellos que ofrecen un mismo producto deben tener una relación "características de producto/precio" igual. La guerra de precios, derivada de un proceso de imitación de las mejores prácticas, se da cuando las compañías carentes de procesos de innovación incrementan la oferta de productos y, ante la no respuesta de la demanda y exceso de producción, los fabricantes entran en una confrontación directa en la que la disminución de los precios, buscando flujos de capital, erosiona las utilidades del sector.

Piense en esto, cuenta con una ventaja real en su negocio o simplemente su producto o servicio se encuentra en un mercado en el que el líder marca la pauta, y este líder ha logrado serlo porque desde un momento se preocupó por diferenciarse. Nattermann (2000) menciona que las empresas cuando se "suman al rebaño" lo que buscan son picos de rentabilidad, esta situación se presentará por siempre en el mundo de los negocios, habrá

ganadores y perdedores, algunos que obtengan picos de rentabilidad mayores a los de sus rivales y otros que en el intento por obtenerlos presenten pérdidas irre recuperables o la estrategia utilizada no funcione, afectando la estructura de costos.

Ejemplos en el mundo empresarial se tienen por cantidades, como el caso de la compañía Honda, que en el momento de su fundación en el año de 1949 ingresaba a un mercado fragmentado del que hacían parte otros 247 fabricantes de motocicletas. ¿Qué hizo la compañía para lograr ser el líder? Adquirir una ventaja sostenible. En el caso de ellos fue la Honda Súper Cub de 50 cc, una motocicleta con embrague automático, transmisión de tres velocidades, encendido automático y un aspecto seguro, para en sólo diez años lograr pasar de ser uno más de esos 247 competidores a ser el líder; mientras los demás continuaban hacinados en un mercado dominado por las motocicletas de alto cilindraje, tratando de obtener una pequeña parte de esa rentabilidad.

Un ejemplo de cómo salir del hacinamiento, cuando ya se encuentra la compañía en un sector con esas características, es el de la compañía Colseguros de Colombia: tras presentar disminución de la rentabilidad en el tiempo, por la aparición de nuevos rivales y compañías con productos sustitutos, Colseguros decide hacer una alianza estratégica con una de

las compañías de seguros más grandes del mundo como lo es Allianz.

Son sólo dos casos en el mundo de los negocios que nos permiten concluir que la salida al hacinamiento no es imposible, sólo es cuestión de identificar una ventaja competitiva de largo plazo, que puede darse en diferentes formas, productos, canales de distribución, nueva necesidad, etc.

EL HACINAMIENTO, UNA DESVENTAJA COMPETITIVA EN EL MARCO DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

América latina se involucra cada vez con mayor fuerza en la búsqueda de socios comerciales en el mundo, sea cual sea la modalidad que se adopte, acuerdos bilaterales, tratados de libre comercio multilaterales, etc. Sin embargo, en muchas ocasiones no se entra a evaluar el verdadero impacto de las negociaciones dentro de los sectores económicos de los países. Un estudio de tipo estructural, en el que el componente estratégico permita establecer cuál es la situación real de cada sector, se convierte en una herramienta de apoyo a las negociaciones con otros países. El hacinamiento, como se observa, se apoya en la estadística y no contempla los indicadores de comportamiento económico tradicionales, como el

caso del PIB (presentes en estudios económicos o de coyuntura).

Presentar la situación de hacimiento de un sector permite a nuestros gobiernos y empresarios tomar decisiones correctivas, con respecto a la situación de los sectores y de las empresas.

¿CÓMO SE MIDE EL HACINAMIENTO DESDE EL PUNTO DE VISTA CUANTITATIVO?

A continuación se hace una relación de las pruebas de índole cuantitativo, que permiten determinar el grado de hacimiento en el que se encuentra el sector.

Medición e interpretación de hacimiento

La valoración financiera es fundamental para determinar el grado de hacimiento en el que se encuentra el sector. La información será fruto de análisis mediante un proceso estadístico, en el que la asimetría, la kurtosis, el coeficiente de variación y los diagramas de dispersión se constituyen en los principales elementos de apoyo.

1. Análisis del comportamiento de la rentabilidad a través del tiempo.
2. Determinación de asimetría financiera.

3. Nivel de kurtosis o apuntamiento.
4. Tercer cuartil.
5. Coeficiente de variación.
6. Deltas utilidad-ingreso

COMPORTAMIENTO DE LA RENTABILIDAD A TRAVÉS DEL TIEMPO

El proceder de la rentabilidad en el tiempo se constituye en uno de los índices que permite determinar si un sector económico se encuentra en hacimiento o no. De acuerdo con Nattermann, la rentabilidad de un sector económico se ve reducida por dos fenómenos, principalmente: 1) El ingreso al sector de nuevos competidores que incrementan su capacidad al presentarse una variación en la oferta, derivándose en una disminución en el precio; y 2) La imitación de estrategias entre los competidores, incrementando la rivalidad. Con el estudio de Nattermann y luego de Markides se ha podido demostrar que la disminución de la rentabilidad se debe en mayor grado a la imitación o convergencia estratégica que al ingreso de nuevos competidores. De acuerdo con Nattermann, el incremento de nuevos competidores erosiona la rentabilidad en un 19%, mientras la imitación estratégica la erosiona en 50%.

Una de las consecuencias de la convergencia estratégica es la subutilización de los recursos presentes en un sector (Markides), ya que la imitación lleva a que todos los actores

utilicen los mismos recursos, dejando recursos disponibles en otros espacios del mercado que no son percibidos por las organizaciones en su afán por seguir al líder. Esta concentración en el uso de los recursos hace que el poder negociador de proveedores y compradores aumente (Porter, 1982), acentuando de esta manera la disminución de la rentabilidad en el sector.

Para Porter (2000) las empresas, en lugar de concentrarse en sus competencias centrales, deben encontrar la posición de mercado que las destaque y diferencie. Y para crecer con altas tasas de rentabilidad, las compañías están obligadas a lograr la “eficacia operativa”, por cuanto esa condición les permitirá tener menores costos o fijar un precio mayor a sus productos.

Pero ¿qué es rentabilidad superior, cuando se dice que una empresa está por encima del promedio del sector?

Rentabilidad superior

Tener resultados superiores puede alcanzarse mediante dos mecanismos: 1) Cobrando un precio mayor que el de los competidores, o 2) Produciendo a menor costo. ¿Cuál es la situación de su empresa? ¿Cuál es su desempeño relativo? ¿Está por encima o por debajo de la media del sector? ¿Por qué? ¿Sus productos aceptan un precio «premium»? ¿Sus

costos son menores? ¿Por qué? ¿En qué actividades es muy eficiente? ¿En cuáles de ellas crea valor para el cliente de un modo único? ¿En cuáles está quedando rezagada?

Después de ese autoanálisis empieza el pensamiento estratégico: “Muy bien, sé que necesitamos cobrar un precio mayor o lograr un costo menor. Y sé que debemos hacerlo cambiando la manera en que conducimos nuestro negocio”.

Pero ¿cómo dar el próximo paso? Tanto para poder establecer un mayor precio como para obtener un costo menor hay dos abordajes posibles. El primero es la “eficacia operativa”, que implica el perfeccionamiento de las mejores prácticas del mercado, de los competidores, pero eso no es estrategia. Por lo tanto, hay que ir un paso más allá: usted está obligado a crear una posición única y exclusiva para su negocio, una manera singular de competir que le permita destacarse y diferenciarse. Eso es estrategia. Muchas empresas deciden irse por el camino de la imitación y si no les funciona culpan a las condiciones de la «nueva economía», sin querer reconocer que se trata de un fracaso estratégico.

Asimetría

Es necesario conocer la forma en la que los datos del sector se encuentran distribuidos. Al seleccio-

nar un indicador financiero que permita evaluar el comportamiento del sector, se requiere, a través de una prueba estadística, conocer su comportamiento. Se utiliza la asimetría con la finalidad de evaluar la forma en la que se distribuyen un conjunto de datos, alrededor de sus medidas de tendencia central: media aritmética ($\bar{X}$), mediana (M_c) y moda (M_d). Dependiendo del coeficiente de simetría o asimetría que se seleccione, éste se referirá siempre a una medida de tendencia central.

Moda, mediana, media

De acuerdo con la estadística descriptiva, la presencia de asimetría en un conjunto de datos se determina por la diferencia que exista entre la moda, la mediana y la media.

Si moda = mediana = media, se dice que la distribución es normal.

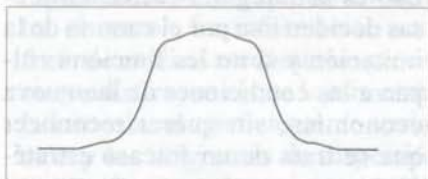


GRÁFICO 3. Distribución simétrica

Si moda < mediana < media, se dice que la distribución es asimétrica positiva.

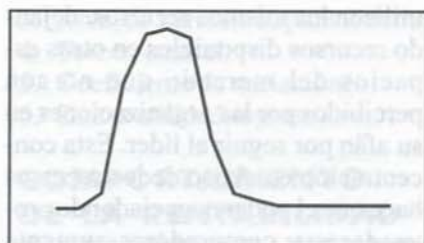


GRÁFICO 4. Distribución asimétrica positiva

Si moda > mediana > media, se dice que la distribución es asimétrica negativa.

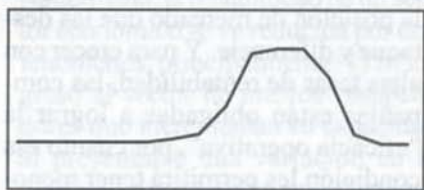


GRÁFICO 5. Distribución asimétrica negativa

Al realizar un estudio de asimetría en los sectores, el tipo de asimetría encontrado debería ser positivo, pues la menor cantidad de los valores se concentra a la izquierda, dejando en el lado derecho un número mínimo de valores, correspondientes a aquellas empresas que dentro del sector presentan resultados superiores.

Coefficiente de asimetría

El coeficiente de asimetría indicará el tipo y el nivel de asimetría presente en una distribución. Dependiendo

del coeficiente seleccionado el valor será mayor, menor o igual a cero. Entre más alejado esté el coeficiente de cero, mayor será el nivel de asimetría de la distribución; entonces, entre más negativo sea el valor del coeficiente, la mayoría de los valores se concentrará al lado derecho de la distribución (asimetría negativa). Si el coeficiente es mayor que cero, la mayoría de los valores se concentrará al lado izquierdo de la distribución (asimetría positiva). Con la fórmula enunciada se ha determinado el coeficiente de asimetría para el presente estudio.

Fórmula N.1: coeficiente de asimetría

$$\frac{n}{(n-1) * (n-2)} \sum \left(\frac{x_i - \mu}{s} \right)^3$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra

xi: Cada valor de la variable X

μ : Media

s: Desviación estándar

Como se mencionó anteriormente, es de esperar que la asimetría presente en conjuntos de datos de rentabilidad sea positiva, y entre mayor sea el coeficiente de la distribución más asimetría positiva será; es decir que la mayoría de los datos se concentrarán en el lado izquierdo de la distribución, dejando un número pequeño de empresas al lado derecho.

Kurtosis

La kurtosis mide el grado de apuntamiento de una distribución. La

medición de kurtosis mediante momentos es uno de los mecanismos más utilizados. Al hablar de momentos se hace referencia a la desviación de cada valor con respecto a la media. Definiéndose el r-ésimo momento con respecto a la media como:

Fórmula N.2: cálculo de momentos

$$m^r = \frac{\sum x^r}{n}$$

Donde:

m: Momento

x: $(X - \mu)$, desviación de cada valor X con respecto a la media μ

n: Valor de la muestra

Para medir el apuntamiento o kurtosis se utiliza el momento cuatro (a_4). De acuerdo con la teoría, el valor de a_4 para una distribución normal es 3. Por lo tanto, la medida relativa de kurtosis puede ser expresada así (Shao, 1967):

- $a_4 - 3 = 0$ indica distribución normal, mesocúrtica.
- $a_4 - 3 > 0$, mientras mayor sea la diferencia de $(a_4 - 3)$ arriba de cero, más apuntada es la distribución, leptocúrtica.
- $a_4 - 3 < 0$, mientras menor sea la diferencia debajo de cero más achatada es la distribución, platicúrtica.

La distribución leptocúrtica se caracteriza por tener un mayor grado de apuntamiento; es decir, hay una mayor concentración de frecuencias alrededor de la media.

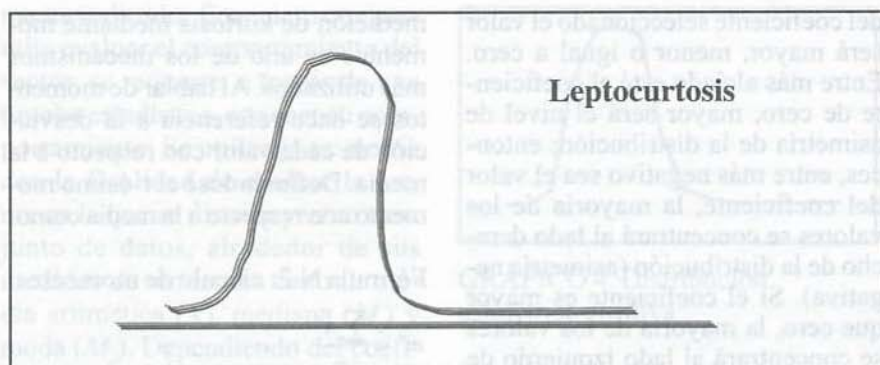


GRÁFICO N 6. Curva leptocúrtica

Mientras, la distribución platycúrtica presenta una menor concentración de datos alrededor de la media. Esta

distribución presenta un comportamiento contrario al de la distribución leptocúrtica.

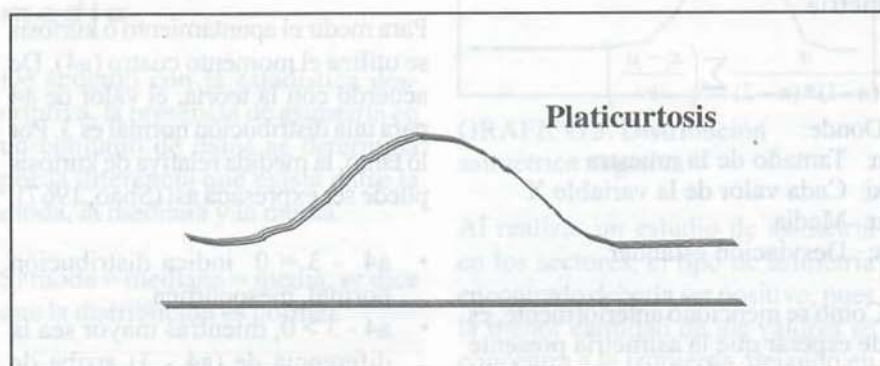


GRÁFICO N 7. Curva platycúrtica

Coefficiente variación

Para poder realizar una comparación de la dispersión de variables que aparecen en unidades diferentes (metros, kilos, etc.), o que corresponden a poblaciones extremadamente desiguales, es necesario disponer de una medida de variabilidad que no depen-

da de las unidades o del tamaño de los datos. Este coeficiente únicamente sirve para comparar las dispersiones de variables correspondientes a escalas de razón; es una manera de construir una medida de variabilidad que cumpla los requisitos anteriores. La fórmula para determinarlo es la siguiente:

Fórmula N 2. Coeficiente de variación

$$CV = \frac{S}{|\bar{x}|}$$

(Las barras del denominador representan el valor absoluto, es decir, indican que debe prescindirse de la unidad de medida de la media). A menor coeficiente de variación consideraremos que la distribución de la variable medida es más homogénea.

¿Por qué es útil el coeficiente de variación?

La desviación estándar de un método generalmente cambia con la concentración; por ejemplo, a mayor concentración mayor desviación estándar. Por lo tanto, usualmente es necesario definir la desviación estándar en el nivel de concentración de interés. Debido a que el coeficiente de variación refleja un índice de la desviación estándar con respecto a la concentración, ésta generalmente ofrece una mejor estimación del método través del rango de concentraciones.

DELTAS DE INGRESOS FRENTE A DELTA DE UTILIDADES

Como se explicó anteriormente, los resultados financieros son producto de la estrategia utilizada por las empresas. Si la relación existente entre ingresos y utilidades es negativa, las empresas aumentan sus in-

gresos “cediendo valor” (Hamel, 2000). En este punto es en el que las empresas consideran la productividad como estratégica, sin considerar la bilocación como parte de su problema de rentabilidad. De acuerdo con Hamel (2000), empresas como Compaq Computer han tenido relaciones de ingresos sobre utilidades de -7,3, lo que indica que por cada dólar de utilidades la empresa recibe ingresos de -7,3 dólares. ¿Qué indica esto? Que las utilidades en Compaq son producto de procesos internos de productividad y no de nuevos mercados o adquisición de nuevos clientes. Una organización que no esté experimentando desgaste de su estrategia debe presentar una relación de 5:1; es decir, por cada dólar de utilidad debe generar 5 dólares de ingresos. Por debajo de este rango se considera que la estrategia está fallando (Hamel, 2000).

CÁLCULO DEL TERCER CUARTIL O CUARTIL SUPERIOR

Los datos de una distribución pueden dividirse en cuartiles de igual tamaño, los cuales representan la forma como está dispersa la muestra. Existen tres cuartiles que dividen en cuatro la distribución. El primero de ellos representa el 25% de la distribución, el segundo el 50%, que es igual a la mediana, y el ter-

cer cuartil o cuartil superior representa el 75% de los datos de una distribución.

Muchos estudiosos han considerado el tercer cuartil (Hamel, 2000) como un parámetro aceptable, a partir del cual medir empresas que presentan rendimientos superiores; es decir aquellas que se encuentran a la derecha del cuartil superior y representan el 25% de los datos, y pueden ser consideradas como empresas de rendimientos superiores. Sin embargo, es importante aclarar que para poder afirmar que una empresa presenta rendimientos superiores debe mantenerse a través de los años por encima del tercer cuartil. Para el presente estudio se ha determinado un umbral de tiempo de nueve años.

MEDICIÓN CUALITATIVA DEL HACINAMIENTO

Hasta ahora se han presentado pruebas de tipo cuantitativo que facilitan, a través de la estadística, establecer un grado de hacimiento para los sectores.

Nattermann (2000) presenta una forma de valorar la diferenciación estratégica, a través de la valoración de las características de producto, numéricamente, con la intención de describir la ubicación de cada com-

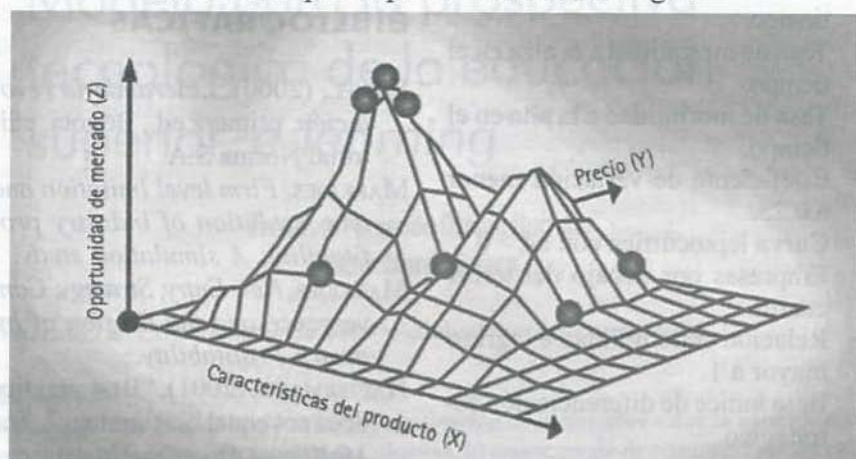
pañía frente a sus rivales, dentro del sector estratégico.⁶

Para efectuar dicha medición se requiere hacer un análisis de dos grandes componentes: los atributos del producto (físicos) y su análisis, y el entorno en el que la empresa comercializa sus productos. Dentro de este entorno se incluyen los canales de distribución, la publicidad y la localización de las actividades.

Posteriormente se hace un cruce entre las características mencionadas y el precio, y se establece el número de preferencias del cliente para cada una de esas características; de esta forma, para cada una de las empresas del sector. Este índice se conoce como índice de diferenciación estratégica: a mayor valor mayor número de características de producto deseables, que la compañía ofrece a determinado precio. Una compañía que tenga un alto índice de diferenciación estratégica es una compañía que se ha diferenciado de las demás y, por consiguiente, no se encuentra en hacimiento. El siguiente gráfico nos muestra un plano bidimensional en el que se ubica el índice de diferenciación estratégica.

⁶ Se entiende por sector estratégico un sector en el que todas las empresas compiten entre sí.

Usted está aquí: mapeo del terreno estratégico



Ver Nattermann, *The McKinsey Quarterly*, 2, 10.

GRÁFICO 8. El terreno estratégico

CONCLUSIONES

Identificar si el sector en el que desarrollamos nuestras actividades cotidianas es de vital importancia para la perdurabilidad de la empresa en que trabajamos, invertimos, dirigimos, etc. El mercado nos arroja señales permanentemente, empresas que desaparecen o que llegan a competir, disminución en la participación en el mercado, originada por guerras de precios o por la aparición de productos de nuevas características. Es importante conocer estas señales y tomar las medidas oportunas para evitar que las utilidades de la empresa se erosionen y, por consiguiente, aporten a la erosión de las utilidades del sector.

Adicional a ello, se requiere que la empresa esté atenta a una satura-

ción de los costos, que pueda hacer presión sobre las utilidades.

La actividad de cada directivo de la organización está en generar un índice de diferenciación estratégico elevado, que permita a la compañía tener ventajas sobre las demás para salir del hacinamiento, o permanecer por fuera de esa aglomeración en la que se encuentran las demás.

Debe hacerse este proceso para varios años, el análisis en uno sólo no permite visualizar de manera sistémica el comportamiento del sector, debido a que pueden presentarse eventos coyunturales que desvirtuarían el análisis en un momento dado.

Finalmente, puede decirse que un sector se encuentra en hacinamiento si presenta los siguientes síntomas:

- Rentabilidad a la baja a través del tiempo.
- Tasa de mortalidad a la alza en el tiempo.
- Tasa de morbilidad a la alta en el tiempo.
- Coeficiente de variación menor a 0,25.
- Curva leptocúrtica con $a_4 > 0$.
- Empresas por debajo del tercer cuartil.
- Relación entre utilidad e ingreso mayor a 1.
- Bajo índice de diferenciación estratégico.

Es un proceso investigativo que está comenzando. En la medida en que la línea de investigación sobre análisis estructural de sectores estratégicos (AESI) de la Universidad del Rosario de Bogotá arroje nuevos resultados, éstos serán socializados en la comunidad académica de la administración para su debate y reflexión, con respecto a la situación de América latina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HAMEL, (2000), *Liderando la revolución*, primera ed., Bogotá, editorial Norma S.A.
- MARKIDES, *Firm level Imitation and the evolution of industry profitability: A simulation study*.
- MARKIDES, *New Entry, Strategy, Convergence and the Erosion of Industry Profitability*.
- NATTERMANN, (2001), "Best practice does not equal best strategy". *The McKinsey Quarterly*, 2, 10.
- PORTER, (1996), *Estrategia competitiva*. México, Compañía Editorial Continental.
- PORTER, "El camino que conduce a la diferenciación", *Gestión*, V.5, N. 1, enero-febrero, 2000, p. 146-152.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, (DRAE) [Web Page]. URL <http://buscon.rae.es/diccionario/cabecera.htm> [2004-30].&

Modelo para la prospectiva tecnológica de la educación superior, e-learning*

Francisco Fernando Ortega Hurtado**
Héctor Murcia Forero***

Presentado en CLADEA: junio de 2004 - Aprobado septiembre de 2004

RESUMEN

A través de este artículo se describe la investigación de varios años sobre la aplicación de tecnología en la educación superior en Colombia. El mayor aporte de esta investigación es la presentación de un modelo para el desarrollo del plan estratégico tecnológico de una institución universitaria -PETIU-. El artículo también presenta nuevas herramientas y recomendaciones necesarias para el desarrollo del modelo PETIU, como la "pirámide tecnopedagógica", la definición de los paradigmas y el manejo de la gestión de cambio en una universidad, para la gestión de innovación y tecnología.

Palabras clave: Innovación, tecnología, e-learning, universidad, aprendizaje organizacional.

ABSTRACT

Present article describes several years of investigation on the application of technology in superior education in Colombia. The principal contribution of this investigation is the presentation of a model to develop an strategic plan for a university. The article also presents new tools and the necessary recommendations to develop the PETIU model as the "techno-educative pyramid", definition of paradigms and how to handle changes in a university for innovation and technology management.

Key words: Innovation, technology, e-learning, university, learning



* Ponencia presentada en CLADEA 2004, República Dominicana.

1. INTRODUCCIÓN

Esta ponencia contiene la investigación de los procesos de aplicación de tecnología en diferentes universidades de Colombia, en los últimos años; también hace parte del primer avance de la investigación del *e-learning* en las organizaciones de la línea de gestión del conocimiento, del grupo de investigación de perdurabilidad empresarial, adscrito a la red SCienTI de COLCIENCIAS.

La investigación "*E-learning* en las organizaciones" tiene como objetivo:

- Identificar los factores que contribuyen al éxito de proyectos tecnológicos, que permiten el aprendizaje organizacional a través del *e-learning*.
- Determinar las metodologías que permiten a las personas, dentro de la organización, el aprendizaje organizacional, a través del *e-learning*.
- Identificar los factores necesarios para que se inicie una red de investigación entorno al aprendizaje organizacional, usando el *e-learning*.

Para abordar la investigación se definieron varios capítulos como fueron: las organizaciones, el aprendizaje, el *e-learning*. En los primeros capítulos, el grupo de la línea de investigación de gestión del conocimiento reunió la información a través de fichas bibliográficas de varios autores,

pensamientos y escuelas. Estos capítulos son la base del marco teórico. En los capítulos específicos sobre el tema de *e-learning* en las organizaciones se tuvo en cuenta el impacto que tienen las instituciones de educación superior (IES) en el aprendizaje organizacional de un país; por esto se abordó en dos partes: el *e-learning* en las IES y el *e-learning* en las empresas.

Cuando se abordó el tema de *e-learning* en las IES se encontró una problemática del sector referente a la no disponibilidad de metodologías propias para la realización de planes estratégicos tecnológicos; por ello se desarrolló una metodología que permitiera analizar, clasificar y que a su vez permitiera direccionar los proyectos de *e-learning* en las IES.

El artículo consta de dos partes: al comienzo se hace un estado del arte y forma de la evolución sobre la aplicación de la tecnología en la educación superior; la segunda parte es una explicación de la propuesta del modelo PETIU, para ser aplicado en cualquier institución.

El mercado de la información ha mejorado radicalmente el aprendizaje; sin embargo, la dedicación y la capacidad de los maestros seguirán siendo la herramienta educativa más importante (Dertouzos, 1998). El *e-learning* se ha constituido como una nueva forma de lograr el aprendizaje, que antes se veía inalcanza-

ble y lejano, en instituciones educativas de poca capacidad económica. El 2003, sin duda, ha sido el año de afianzamiento de la demanda de soluciones de *e-learning* en varios países del mundo y, particularmente, en Latinoamérica. En nuestro país, las universidades de gran envergadura han incrementado el porcentaje de sus inversiones en proyectos de tecnología.

Las instituciones públicas, a través de programas del gobierno como la agenda de conectividad, están proyectando la aplicación del *e-learning*. Existe el compromiso del plan de gobierno en cuanto a la ampliación de cobertura, flexibilidad y calidad en la educación, proponiendo la aplicación de tecnología como su principal factor para el logro de estos objetivos. Algunas instituciones privadas de América Latina, como el Instituto Tecnológico de Monterrey, la Universidad Católica Argentina, la Universidad Virtual de Colombia, la Universidad Virtual de Quilmes, la Universidad de La Salle, la Universidad Nacional Autónoma de México –UNAM–, entre otras, han aplicado el *e-learning* en sus procesos de aprendizaje y han logrado grandes beneficios.

En Colombia, el gobierno se ha preocupado por instalar más de 10 mil equipos en instituciones educativas oficiales. Se ha dispuesto la capacitación de 300.000 docentes en el uso de tecnologías informáticas, se ha-

bilitaron centros comunitarios de capacitación en zonas marginales o de difícil acceso, entre otras acciones, según el Plan Sectorial 2002-2006, del programa gubernamental “Revolución educativa” (Ministerio de Gobierno, 2002). Las metas para el 2004 son colocar 82.000 equipos en establecimientos de educación oficiales, apoyar la producción de planes virtuales y concebir un laboratorio de pruebas para implementar contenidos y actualización en ambientes virtuales (Omar Villota, 2002).

Sin duda, la profunda penetración del *e-learning* en los sectores corporativo, académico y gubernamental, marca una tendencia irreversible. La mayoría de las instituciones de educación superior evalúan las posibilidades de implantar soluciones de educación virtual, en el corto y mediano plazo; mientras que el sector empresarial se aferra a este sistema como una tabla de salvación, frente a sus crecientes necesidades de capacitación, en el marco de las actuales condiciones laborales.

La dificultad y el grado de éxito en los proyectos de *e-learning*, como herramienta del aprendizaje, es el no contar con una gestión de proyectos tecnológicos, ni con una metodología que se aplique a las instituciones; también se presentan dificultades con las personas por su cultura y su poca adherencia con los aspectos tecnológicos.

Dentro de las metodologías de aprendizaje del individuo cabe resaltar la interpretación de la psicología individual, donde se fundamenta que el aprendizaje del individuo se da de lo que interpreta en su vivencia y de lo que irá a hacer de este aprendizaje, lo que significa "que no es posible cultivar la ciencia puramente en la teoría" (Adler, 1975:15); de ahí el grado de importancia en la aplicación de la tecnología para el aprendizaje y del saber hacer llegar, realmente, el conocimiento al individuo, con tecnología como la de Internet y la multimedia. Considerándose este factor tan fundamental en el aprendizaje, la investigación aborda la psicología educativa de Skinner.

2. UN VISTAZO AL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El sector de la educación es atractivo. Ha presentado un incremento significativo, pese a la situación económica del país, durante los últimos veinte años. Según datos suministrados por el ICFES, en el año 1970 estaban matriculados 83.239 alumnos en instituciones de educación superior, y para el año 2001 ese número llegaba a 977.247, distribuidos así: un 67,09% en universidades, un 20,85% en instituciones universitarias, un 7,87% en instituciones tecnológicas y un 4,19% en instituciones técnicas profesionales.

Cifras que se mantienen muy similares para el presente año 2004, aunque hay una mayor distribución de la torta educativa, debido al incremento del número de programas ofrecidos y a un mayor número de instituciones privadas.

Actualmente, el servicio de educación universitaria es ofrecido en Colombia por un número heterogéneo de instituciones, muy diferentes entre sí por tipo, tamaño, vocación, recursos, disponibilidad y calidad alcanzada. Situación que se presentó a partir de la generación de la Ley 30 de 1992, que le dio autonomía a las instituciones según su naturaleza. Con la misma ley se generó la normatividad para la educación superior, a través del sistema nacional de acreditación, para asegurar que, voluntariamente, se cumplan con los más altos requisitos de calidad y realicen sus propósitos y objetivos.

Sin embargo en los últimos años, en el sector de la educación, como en toda la economía nacional, se han producido muchísimos cambios. Factores como los acuerdos próximos a realizarse, entre ellos el ALCA (Acuerdo del Libre Comercio para las Américas), definitivamente alteran en forma estructural el desarrollo de la educación colombiana. Vamos camino hacia la educación sin fronteras. Esto puede ser una oportunidad, siempre y cuando nuestras instituciones educativas se adopten rápidamente al cambio.

La situación de falta de cupos en la educación superior llevó a plantear al actual gobierno soluciones apoyadas en la tecnología. Aplicando soluciones, a través de la red Internet, se espera ampliar los cupos, contribuir a una mayor calidad académica y lograr un mayor control sobre las entidades educativas.

Las nuevas tecnologías de la comunicación son otro factor que ha generado un gran cambio en las formas de la enseñanza. Las redes telemáticas, la televisión satelital, Internet y la realidad virtual, modifican los procesos de comunicación y de adquisición del saber. Existen ahora nuevos y diversos canales de difusión, que ofrecen nuevas e inéditas posibilidades, para una plena democratización del acceso a la formación y a la instrucción. Existen nuevas herramientas para la educación que permiten nuevas formas de adquirir conocimientos y competencias a los participantes, ocasionando cambios en las estructuras educativas y formativas. Las instituciones educativas deben estar en condiciones, permanentemente, de innovar los contenidos de las disciplinas, reorganizar los currículos e identificar nuevas direcciones de desarrollo, vinculadas a las necesidades específicas de un mercado globalizado.

Cada vez la demanda es más exigente y ha obligado a las universidades a ser más competitivas, a ofrecer servicios de calidad, a fortalecer la

investigación, a contar con docentes altamente calificados, a hacer grandes inversiones en tecnología, a implementar nuevos laboratorios, a sistematizar, e inclusive ha obligado a que se adopten nuevos sistemas de financiación.

3. LA EVOLUCIÓN DE LA GESTIÓN TECNOLÓGICA EN LAS UNIVERSIDADES

Las universidades públicas, como la Universidad Nacional, y las universidades privadas, como los Andes, ya contaban con salas de cómputo a finales de la década del 70. A mediados de los años 80 era un requisito la disponibilidad de salas de cómputo. No propiamente ocurría así con las redes de datos de acceso mundial. A finales de los años 70, eran pocas las universidades que tenían acceso a la red de datos mundial Bitnet. El acceso se lograba a través de convenios con otras universidades o con el Estado y era destinado exclusivamente a investigadores, algunos profesores y a unos pocos estudiantes.

En los años 90, las universidades abordan la necesidad de conectar sus salas de cómputo a la red mundial Internet. A comienzos de esa década se reestructuran las salas de cómputo con redes de datos, se actualizan o se adquieren computadores de mayor capacidad para ser utilizados por todas las áreas en la

formación académica. Algunas instituciones promocionaron sus salas de cómputo para lograr mayores aspirantes a sus programas académicos, con anuncios publicitarios que referían a tener dicha tecnología.

A mediados de la década del 90, algunos de estos requerimientos de tecnología llegaron a las mesas de los directivos de las universidades, por la necesidad o exigencia de sus facultades o por exigencia del mismo mercado. Estas adquisiciones no obedecían a planes estratégicos tecnológicos, donde deberían plantearse objetivos estratégicos a corto, mediano y largo plazo. Haciendo un símil con una empresa u organización dedicada a otro negocio distinto de la educación, es como si una empresa adquiriera tecnología para demostrar su capacidad financiera y tecnológica, desconociendo realmente su impacto en el cliente. Las universidades realizaron la inversión en tecnología sin contar con un real proceso de gestión de innovación y tecnología, que tuviera objetivos claros como: proyectar nuevos servicios o productos, mejorar la atención al estudiante, ser más productivos, lograr mayores niveles de calidad académica.

Actualmente, la mayoría de las instituciones de educación superior han adquirido o invertido en demasiada tecnología de información, y hoy cuentan con servidores, salas de cómputo, impresoras, red de datos,

Internet, bibliotecas virtuales, entre otros; toda una infraestructura tecnológica dentro de la institución. Algunos de estos recursos son subutilizados y otros sobre utilizados, como las salas de Internet, que en un gran porcentaje son utilizadas por los usuarios para otros fines distintos a los académicos, en las comunicaciones de tipo personal y de diversión.

Hoy en día, hay profesores que ven en estos recursos tecnológicos la oportunidad para agregar valor a sus clases, usando las salas para proyecciones en diapositivas, utilizando software como hojas de cálculo para hacer análisis financieros, análisis matemáticos, análisis estadísticos, etc. Además, algunos profesores exigen el envío de tareas por *e-mail*, inclusive tienen sus clases publicadas en un sitio en Internet, dispuesto por la universidad, como es el caso de WebCt, o los tienen publicados en sitios gratuitos.

En las instituciones de educación superior se han presentado grandes dificultades cuando se ha tratado de aplicar efectivamente los recursos tecnológicos ya adquiridos. Algunas instituciones han emprendido proyectos de cursos virtuales, tratando de mostrar resultados en la aplicación multimedial (desarrollo de contenidos en CD) y virtual (uso de la red Internet, estudiantes remotos). En su afán por usar la tecnología, se han desarrollado programas académicos

en línea para el apoyo de la educación a distancia, como lo hizo la Universidad Militar Nueva Granada (1996). Otras universidades han realizado como estrategia convenios con otras instituciones de reconocimiento mundial, en la aplicación de tecnología, por ejemplo: la EAN-Monterrey en los programas de postgrado.

Sin embargo, los estudiantes de pregrado y posgrado en los programas asistenciales aún no reciben los grandes beneficios que la tecnología debería aportarles, siendo estos estudiantes el objetivo primordial de las instituciones de educación superior. De este dilema salen los razonables cuestionamientos de sus directivas: ¿por qué no se aplica la tecnología adquirida en la mayoría de los cursos presenciales? ¿Por qué los profesores no acoplan la tecnología adquirida en sus cátedras? ¿Invertimos más o no seguimos invirtiendo? ¿Cuál es el plan a seguir para lograr una efectiva aplicación tecnológica en la institución?

Para contestar estas preguntas los autores proponen un modelo de PETIU y una herramienta denominada la pirámide tecnoeducativa; con ello se puede crear un plan estratégico tecnológico PETIU, siguiendo un modelo práctico y natural, a partir del crecimiento o fases del nivel tecnológico de la organización, dedicado a la educación superior. Este modelo se fundamenta en las teorías de gestión de cambio,

gestión de la innovación y tecnología, de la planeación estratégica y de la prospectiva.

También fue necesario el análisis de la evolución que se ha presentado en el sector de la educación superior y las experiencias estudiadas en otras instituciones en países más desarrollados, llegando a una reflexión: una nueva cultura académica, basada en el uso efectivo de la tecnología.

El modelo está enmarcado en una prospectiva de la educación superior. Para expresar este análisis se representa como una pirámide, puesto que el proceso de llevar la tecnología a una comunidad educativa debe realizarse gradualmente, escalón a escalón. Esta propuesta es realizada con el fin de poder crear proyectos que nos lleven a construir un futuro, donde la tecnología hace parte fundamental en la educación superior.

4. PLAN ESTRATÉGICO TECNOLÓGICO, PETIU

Para el desarrollo del PETIU se deben aplicar herramientas propias a su fin; una de ellas es la pirámide tecnoeducativa, una herramienta que permite seguir paso a paso la gestión de innovación y tecnología en una institución de educación superior. Con esta herramienta se puede crear el Plan Estratégico Tecnológico (PETIU) para corto, mediano y largo plazo. La herramienta apli-

ca para cualquier institución educativa, generando un PETIU alineado estrechamente con el Plan Educativo Institucional de la universidad (PEI).

El PETIU se desarrolla a través de varias fases. La primera fase es realizar un diagnóstico que determine la relación de los actores y defina los factores; la segunda fase es la ubicación del escalón en la pirámide tecnoeducativa; la tercera fase es el diseño de un proyecto que tenga como objetivo primordial resolver la problemática de aplicación de la tecnología en la cátedra; y, por último, la implantación en el desarrollo de una cultura organizacional que se alinee con el avance tecnológico dentro de la estructura piramidal.

4.1. Diagnóstico de actores y factores en el PETIU

El diagnóstico de actores y factores en el PETIU tiene como objetivo: analizar las formas de relación de los actores frente a la tecnología y la alineación de los intereses y objetivos de cada uno de los actores frente a la tecnoeducación. Es necesario identificar las estrategias con que cada actor actúa frente a la aplicación de la tecnología. La matriz de impacto cruzado de Michael Godet, descrita en su libro "La anticipación a la acción", es una herramienta que

permite ver estas relaciones con mayor exactitud.

Los directivos, el departamento de sistemas, los docentes y los alumnos son los actores. Ellos interactúan de diversas formas y sus comunicaciones se ven afectadas por la tecnología. Se identifican como factores, en forma general: el salón de clase, la tecnología, las comunicaciones, la pedagogía, la evaluación, los procesos administrativos. Todos estos factores son analizados con la metodología de diagnóstico del PETIU. Se utiliza la matriz de impacto cruzado y un formulario de definición de factores claves como herramientas para la definición de actores y factores. La evaluación de la matriz se realiza en un taller con la participación de las altas directivas de la institución.

4.1.1. El docente

La introducción de tecnologías interviene como factor activo en el trabajo de los docentes, modificando su modo de concebir, enfocar e implementar su actividad de enseñanza. De este modo, hay una exigencia de transformación de las competencias de los docentes universitarios; en la actualidad, el docente debe desarrollar sus funciones de enseñar e investigar a través de la tecnología y de las redes telemáticas.

La utilización de nuevas tecnologías de comunicación informáticas como

el Internet, la videoconferencia, la teleconferencia, determinan una modificación en la comunicación didáctica tradicional. Los profesores han sido inducidos a identificar un nuevo modo de exponer, sintetizar y presentar el saber, creándose un proceso de aprendizaje reflexivo y crítico.

Para crear contenidos dentro de una metodología de aprendizaje virtual, el docente tiene que trabajar en grupo junto a los técnicos y a los expertos en el lenguaje de las imágenes. Para el apoyo de los cursos virtuales se incluyen libros en línea, que son diseñados con metodologías de autoaprendizaje. El docente debe contar con nuevas competencias para, efectivamente, lograr enseñar a través de páginas didácticas en Internet. Se debe guiar a los estudiantes en el proceso de autoaprendizaje, con instrumentos, métodos y tecnologías no tradicionales.

4.1.2. El estudiante

Este actor es el objetivo fundamental de una institución educativa; en su formación profesional recaen todas las estrategias pedagógicas descritas en el PEI de la institución. Las instituciones educativas han diseñado estrategias que integran la docencia, la investigación y la proyección social; elementos estructurales por los que se acreditan las facultades. Las universidades han invertido en tecnología para lograr una calidad

académica bien calificada, adecuada a las nuevas exigencias, esperando un apoyo sustancial e integrador de los diferentes actores de la comunidad universitaria.

El estudiante como actor es el más influyente sobre el proceso de aprendizaje en la educación superior, es a quien se le prestan los servicios. En algunas instituciones, con enfoques taylorianos, lo consideran como parte del proceso y fin del proceso. Se puede determinar qué tan efectiva es la gestión tecnológica de la institución analizando la forma en que este actor se relacione con los profesores, las directivas, los sistemas, y aplique la tecnología en su proceso de aprendizaje.

En la fase de diagnóstico de actores y factores se determina que el estudiante interactúe con los docentes a través de la tecnología, tomando la información digitalizada, usando la red para investigar, usando los CD con multimedia como material de clases; también, a través de los servicios de *e-mail* para comunicarse, utilizando el *chat* para tutorías, etc.

El estudiante interactúa con las directivas en el PETIU a través de los servicios que requiere y del control académico y administrativo. Las directivas académicas pueden lograr un mayor control a través de los programas y seguimientos de las clases, asistencia de estudiantes, reportes estadísticos, etc. También, el estudiante interactúa

con las directivas a través de los servicios de registro y control, acceso a servicios de biblioteca, servicios de bienestar universitario, trámites en procesos de certificaciones, calificaciones, etc. El PETIU debe incluir las mejoras en las formas de comunicación estudiante-directivas.

4.1.3. Sistemas

La tecnología está orientada, en la mayoría de las instituciones, por el departamento de sistemas. En el PETIU este departamento debe adquirir nuevos compromisos y competencias, como pasar de ser el encargado de sólo aspectos técnicos a ser vigía para visionar, indagar y proponer nuevas tecnologías, y proponer formas de apropiación e implementación para el logro de los objetivos académicos planteados en el PEI.

4.1.4. Las directivas

Las directivas están conformadas por diversos perfiles de personas; normalmente son docentes que dedican la mayor parte de su tiempo a actividades de apoyo al control y gestión de la facultad, como también las conforman personal netamente administrativo: secretarías, director administrativo, mercadeo, secretaria académica y otros.

Las directivas son las responsables de desarrollar conjuntamente con los

otros actores el plan, de dirigir su implementación y gestionar el proyecto en su totalidad.

4.1.5. Los factores

Para determinar los factores es necesario reflexionar sobre el entorno global, el entorno inmediato de la institución y sus factores internos. Para lograr determinar los factores se debe realizar un taller donde participen los diferentes actores del PETIU. El taller contiene dos componentes: la definición de factores claves y la priorización de estos factores, a través de la matriz de impacto cruzado.

4.2. Ubicación en el escalón de la pirámide tecnoeducativa

La segunda fase del PETIU es ubicar a la institución en el escalón de la pirámide tecnoeducativa. Esto dependerá de la situación en que se encuentre la gestión de innovación y tecnología de la institución. Para tener claridad, es necesario explicar el uso de la pirámide como herramienta efectiva del PETIU y definir la situación característica de cada uno de los seis escalones.

La pirámide es una representación prospectiva, secuencial, en forma gradual, de la evolución tecnológica

de una institución de educación superior (Figura 1); su inicio o base es la infraestructura tecnológica existente en la institución hasta, prospectivamente, llegar a la universidad del futuro. Cada uno de los seis escalones hace referencia a un avance de la aplicación tecnológica reflejado en el PETIU, como objetivos a corto, mediano y largo plazo.

- **Apoyo tecnológico:** en este primer escalón se evalúan los recursos tecnológicos existentes en la institución y se determinan las necesidades básicas de tecnología.
- **Aplicación en la cátedra:** en este escalón se inicia el proceso de aplicación de tecnología directamente en la cátedra, mediante la implementación de una nueva cultura de innovación y tecnología.
- **Cursos interactivos:** se usan los sistemas de comunicación electrónicos y la experiencia adquirida en el primer eslabón de la pirámide. Se crean metodologías que estructuran, de manera sencilla, el contenido, el control y la comunicación de los cursos, a través de recursos telemáticos.
- **Cursos e-distancia:** en este escalón se hace la implementación de los programas de e-distancia, haciendo uso de la tecnología adquirida, de la experiencia obtenida en las etapas anteriores y de algunos recursos pedagógicos ya diseñados.
- **Cursos virtuales:** se inicia el desarrollo de los cursos virtuales

con el apoyo de software especializado y con la experiencia de la institución en sus programas de e-distancia y del escalón de cursos interactivos, obteniendo el máximo de beneficios del PETIU de la institución.

- **Campus virtual:** este escalón representa el desarrollo e implementación de un campus totalmente asincrónico. Las formas de hacer cambian debido a los apoyos tecnológicos y a los nuevos requerimientos, como son: los programas académicos, el ingreso de estudiantes, el seguimiento administrativo y el control de cursos.

4.2.1. Primer escalón: apoyo tecnológico

En este escalón se debe hacer un diagnóstico de los recursos tecnológicos, donde se tengan los siguientes componentes: un inventario, estadísticas de uso de los recursos, proyecciones o presupuestos. También requiere de estudios de *benchmarking* tecnológico y un estudio de nuevas tecnologías para apropiarlas a la academia.

En este escalón es necesario realizar un listado de requerimientos y un plan de actualización y reposición de los recursos tecnológicos. Actualmente, en toda institución de educación superior se tiene una infraestructura de tecnología; muchas instituciones tienen recursos tecnológicos, como sa-

las de cómputo, redes, bases de datos, software, equipos de comunicación, conexión a Internet, redes inalámbricas. Las universidades cuentan con un departamento que determina las necesidades de tecnología para la institución.

Todo el apoyo tecnológico que define este escalón se logra gracias a las inversiones en tecnología de las directivas, para que la academia se apropie y la comunidad académica haga uso directo de éstas. El PETIU debe proponer nuevos perfiles en el departamento de informática, para que se convierta en un vigía de la tecnología y aplique innovaciones en los procesos académicos de la institución.

En muchas instituciones, hoy en día, se encuentra que no existen aún proyectos integrados de aplicación a las cátedras. Ocurren eventos aislados: es común que el profesor se acerque a las salas de cómputo y haga requerimientos para el uso de la tecnología existente; el alumno, por su parte, cuenta con aulas conectadas a Internet, donde mira el correo electrónico y busca información sobre algunas investigaciones puestas en clase, pero las inversiones realizadas no obedecen a planes de desarrollo integrados para la formación académica del estudiante.

Es necesario, para iniciar el PETIU, hacer el diagnóstico de este escalón y revisar su estado actual, puesto que es allí donde se valora la inversión

en infraestructura tecnológica de la institución. En la actualidad, el promedio de inversión en las instituciones ha superado los cientos de millones de pesos.

Como resultado final de este diagnóstico, se obtiene una valoración del inventario tecnológico y la determinación de los valores agregados hacia la calidad académica; también se definen los requerimientos necesarios para actualizar tecnológicamente a la institución. Estos resultados se logran teniendo muy en cuenta la participación y la interacción de los actores con dicha tecnología.

4.2.2. Segundo escalón: aplicación a la cátedra

En este escalón de la pirámide tecnoeducativa se inicia una cultura de aplicación de la tecnología informática, donde se involucra directamente al docente. Se da una forma básica de apropiación de la tecnología en el proceso pedagógico de la institución, a través de una aplicación en las clases. Para el logro de este escalón, es necesario que en el PETIU se establezcan los recursos para el apoyo tecnológico, la capacitación y el desarrollo de un programa de cultura organizacional o institucional, y dar inicio a una gestión de innovación y tecnología.

En esta etapa o escalón, las directivas, los estudiantes, el departamen-

to de sistemas y los profesores, deben formar parte activa de un proyecto de gestión de innovación y tecnología. Debe haber gestión de cambio para que se inicie un proceso cultural organizacional. El PETIU debe definir un proyecto, con sus diferentes actividades, por fases. Estas fases pueden darse en la aplicación del proyecto por facultades o por sedes, dependiendo de las características propias de la institución. En la definición del proyecto PETIU se deben determinar las actividades y su duración, que dependerán de variables como: el número de profesores, número de cursos, número de sedes. La meta de este escalón es obtener, al menos, un 70% de los profesores capacitados y un 90% de los cursos con material disponible en la red.

En este escalón la participación del profesor es un factor primordial, el salón de clases sigue siendo primordial y la presencia del estudiante en las clases es indispensable. Se encuentra disponible en la red: la agenda del curso, el programa, las referencias bibliográficas, las lecturas ya digitalizadas, talleres, y se debe contar con sistemas de comunicación activos como el *e-mail*, foros y otros más usuales. Además, debe haber una sincronización en los tiempos del profesor y el alumno, entre la administración de la logística y la academia.

En este escalón, el profesor publica el material de sus clases, lecturas, talle-

res y cualquier otra información que considere necesaria para el estudiante. La mayoría de los profesores dentro de la institución aplican la informática en sus cátedras, a través del uso de la publicación en Internet; de esta forma, los alumnos encuentran un sitio en la red que les proporciona información sobre sus clases. Actualmente, existen diversos software que apoyan este escalón, como WebCt, Blackboard, Moodle, etc.; algunos con costos altos y otros gratuitos. Para el objetivo a cumplir en este escalón, crear cultura, hacer una alta inversión en este software puede ser inoficioso, pero, si se desea llegar a escalones más altos, adquirir software de altísimo desempeño puede acompañar a la institución durante todo el desarrollo del PETIU. La mayor inversión y todos los esfuerzos en este escalón deben centrarse en crear la nueva cultura de innovación y tecnología dentro de la institución, a través de la capacitación de un programa de motivación y una buena gestión de innovación y tecnología.

El PETIU debe tener incluidos componentes que aseguren una alineación de los recursos y un despliegue de los objetivos estratégicos tecnológicos.

4.2.3. Tercer escalón: curso interactivo

El desarrollo del proyecto del PETIU, una vez logrado el escalón

anterior, pueden centrar sus esfuerzos en los cursos interactivos. Las universidades en Colombia no han logrado una cultura hacia la innovación y tecnología, pero una característica de este escalón, siguiendo el desarrollo del PETIU, es que el departamento de informática habrá acoplado los sistemas de información, tanto en la administración de la institución como en la academia.

Del escalón anterior se han aprendido algunos procesos necesarios, que se fundamentan en una cultura hacia la gestión de innovación y tecnología.

En esta parte de la pirámide tecnoeducativa se presenta una mayor exigencia para enriquecer los cursos publicados con charlas directas con el estudiante, grupos de interés, tutorías en línea e inclusive con profesores que dicten sus tutorías y sus cursos desde cualquier parte del país, a alumnos que también puedan estar en cualquier parte del país. En este escalón de la pirámide, el espacio empieza a perder su razón de ser, siendo desplazado por las telecomunicaciones; el profesor es aún el encargado de administrar y actualizar su curso y atender directamente a los estudiantes, pero probablemente detrás de un computador. La sincronía del tiempo en la interacción estudiante-profesor aún se mantiene; los dos actores deben presentarse en la red, en los horarios que se hayan definido. Para ello es necesario contar en las facultades con *chat*, seguridad, lista de correos,

disposición de equipos y facilidades de conexión a las redes de datos. La institución debe aplicar la tecnología existente hasta el momento y adquirir mayor tecnología de comunicaciones. En el PETIU se debe contemplar la capacitación en el manejo de la interactividad electrónica y talleres de valores interpersonales. También es necesario tener en el presupuesto la reposición e innovación tecnológica, para atender las nuevas necesidades del canal de comunicaciones, salas de cómputo, etc. Los procesos administrativos deben ajustarse a las nuevas necesidades de control y formas de interactuar de los actores. El reglamento estudiantil debe contemplar estas nuevas modalidades.

En esta etapa, el proyecto del PETIU aún no interviene en forma directa en la administración de la logística, inscripciones y matriculas; estos procesos se seguirán haciendo de la forma tradicional.

4.2.4. Cuarto escalón: aplicación a la educación a distancia

Se aplicarán a los programas de educación a distancia todos los recursos y experiencias obtenidas en los cursos interactivos. Se utilizarán elementos multimediales, aplicando metodologías apropiadas para la educación a distancia. Se aprovechará la mayor parte de los cursos

interactivos que se han desarrollado en el escalón anterior. Se trabajarán en forma conjunta elementos multimediales con la red Internet.

El profesor tomará parte igual que en una metodología de educación a distancia, pero con herramientas de comunicación y almacenamiento digital muy favorables. Se tendrán mayores posibilidades para las tutorías de comunicación, continuidad y control de gestión.

Algunas universidades han aplicado tecnología en programas de educación a distancia, como la Universidad Antonio Nariño de Bogotá, la Universidad Militar Nueva Granada y otras más, pero a través de proyectos aislados de los programas de pregrado, saltando escalones de la pirámide tecnoeducativa. Estos proyectos ocasionan grandes costos y, sobre todo, un uso ineficiente de los recursos tecnológicos; además, no logran una aplicación adecuada de los recursos tecnológicos adquiridos, dejando a gran parte de la comunidad académica de la institución sin beneficios de dichos recursos.

Es el caso ocurrido en una entidad oficial de Bogotá, que desarrolló un proyecto de educación a distancia con un objetivo específico de capacitación de su personal. El proyecto contemplaba el uso de cds multimediales, con apoyo de temas publicados en la Internet; su desarrollo implicó una gran inversión de aproxi-

madamente US\$700.000. Luego de implantar el proyecto se obtuvo como resultado el logro de sus objetivos, pero, luego, las directivas hicieron un razonamiento del uso efectivo de la tecnología: se evidenciaba un abismo tecnológico profundo entre los programas de pregrado presenciales y la educación a distancia. El proyecto en la actualidad no es auto sostenible, cada vez es más difícil sostenerlo. Aún se está buscando la forma de hacer llegar la tecnología existente a las cátedras presenciales, y lograr un uso eficiente de dichos recursos por parte de la comunidad universitaria.

4.2.5. Quinto escalón: curso virtual

Este escalón de la pirámide tiene como particular que la sincronía en tiempos y espacios alumno-profesor se pierde por completo, y la administración de la logística, como la academia, se hace en línea. El alumno puede presentarse en cualquier momento en la red a tomar el curso, porque para ello cuenta con programas que le administran la asistencia y hacen un seguimiento y evaluación. El profesor concentra sus esfuerzos en crear material adecuado con pedagogías autónomas, en la investigación de conocimientos afines a la naturaleza de sus temas, en encontrar formas de hacer llegar más aplicada su materia, en integrar sus clases con otras asignaturas y con

otros sitios que tienen que ver con los temas que están en curso.

El PETIU debe contemplar en la definición de sus objetivos estratégicos los alcances generales del proyecto. Algunas instituciones no querrán llegar por su propia voluntad hasta este escalón. El PETIU, basado en la evolución gradual que ofrece la pirámide tecnoeducativa, le permitirá, fácilmente, adaptar los recursos tecnológicos para este escalón y contar con talento humano que esté involucrado en el uso de tecnología para el aprendizaje, personal capacitado en la creación de material autónomo, gracias a los programas a distancia.

El profesor con capacidad de adaptarse a estos sistemas será un actor fundamental dentro de este proceso. La participación y la capacitación recibida por el profesor en los escalones anteriores le permitirán sobrevivir al impacto generado en el transcurrir de las nuevas formas de enseñanza. El salón de clases pierde toda vigencia. Se tendrán sitios especiales donde los profesores puedan generar los cursos. Un alumno podrá inscribirse y matricularse en línea. La administración estará enfocada a prestar todos los recursos de hardware y software necesarios para este proceso.

Algunas instituciones educativas han realizado un gran salto hacia los cursos virtuales, proyectando un servi-

cio que muy probablemente será el negocio del futuro, esperando grandes ingresos y, además, reflejando una imagen de una institución de avanzada y de gran calidad académica. Estos proyectos normalmente requieren de grandes inversiones en adquisición de equipos, contratación de personal y elaboración de contenidos. Son planes que deben dar resultados a corto plazo para poder recuperar la inversión. Estos costos tan altos podrían suprimirse, en gran medida, si se sigue el PETIU, que propone un crecimiento gradual de toda la comunidad universitaria y la adquisición de recursos de acuerdo a la madurez de la institución en la gestión de la innovación y la tecnología.

Una fundación universitaria de la ciudad de Bogotá obtuvo información sobre el PETIU y la pirámide tecnoeducativa, acudió a los autores y en su entrevista reflejaba la angustiada situación de su proyecto de cursos virtuales. El objetivo del proyecto era ser una institución de vanguardia en la prestación de dichos servicios. Después de desarrollado el proyecto por más de dos años, la inversión llegaba a la suma de más de US\$5.000.000. Este funcionario señalaba los salones de clase y se interrogaba: ¿cómo hacer para que toda esa infraestructura tecnológica llegue a los estudiantes, profesores y, en fin, a toda la comunidad universitaria? El PETIU, a través de la pirámide tecnoeducativa, es una solución; permite ha-

cer un diagnóstico del apoyo tecnológico (primer escalón) y desarrollar un estudio de la interacción e intereses de los actores, determinar los factores claves de la institución de acuerdo con el PEI y lograr el diseño de todo un proyecto de aplicación en la cátedra (segundo escalón). El funcionario concluyó que aplicando el PETIU, hubiesen ahorrado recursos y logrado una inversión y crecimiento gradual.

4.2.6. Sexto escalón: campus virtual

El último escalón representa la universidad del futuro. Prospectivamente, se ve la educación hacia nuevas formas de ser y hacer. Los procesos de inscripción, administrativos y académicos son a través de redes de computadores; existe una asincronía en la interactividad entre los actores. Estudiante-profesor-administración-sistemas. El estudiante avanza en sus propios tiempos, probablemente hablarán en diversos idiomas; el profesor, como tal, probablemente será apoyado con sistemas expertos que servirán de tutor y se encargará de investigar y profundizar en temas de su área de conocimiento. Existirán nuevos actores como los diseñadores y desarrolladores de contenidos.

En la actualidad, existen campus virtuales a través de Internet. Estos proyectos han obedecido a nuevas instituciones dedicadas exclusiva-

mente al campus virtual, algunas apoyadas en universidades de prestigio. También existen universidades como la de Monterrey de México, que han creado una unidad independiente para atender dicho proyecto, muy separado de los programas asistenciales existentes.

4.3. Diseño del proyecto

En las fases anteriores se ha realizado el diagnóstico de tecnología existente en la institución y la ubicación del escalón dentro de la pirámide tecnoeducativa.

Definir un proyecto en el PETIU es iniciar las actividades para construir un futuro tecnológico, elegido por los actores de la institución. ¿Cuál es el futuro tecnológico de la institución? Una vez realizado el diagnóstico su análisis será el futuro que los actores eligieron dentro de la pirámide tecnoeducativa, o la decisión de qué escalón quieren ocupar en los próximos años y hasta dónde se quiere llegar. Lo primero es establecer el plan estratégico de tecnología de la institución, dentro de los objetivos estratégicos expresados en el PEI.

El proyecto debe definir los objetivos a corto, mediano y largo plazo; el alcance, los requerimientos, actividades, asignación de recursos y costos a corto, mediano y largo plazo. Los objetivos de corto plazo es-

tarán enmarcados por problemas encontrados con la tecnología existente, oportunidades para aprovechar la tecnología actual, análisis de ventajas existentes de la competencia inmediata, uso efectivo de los recursos tecnológicos en forma eficiente.

Los objetivos de mediano y largo plazo pueden obedecer a razones de crecimiento de la institución (nuevas sedes), fusión o convenios con otras instituciones, cambio en el entorno (nuevos tratados internacionales de comercio).

Para determinar los requerimientos del PETIU se deberán analizar los recursos tecnológicos, los procesos administrativos y pedagógicos, definir las necesidades de información y las tecnologías. También identificar los conflictos entre los diferentes actores y los puntos críticos de la institución.

La información que se maneje en una institución universitaria requiere, en algunos procesos, de mucho control, como son evaluación y registro y control de asistencia. La cantidad y velocidad de la información se amplía a medida que se sube de escalón en la pirámide tecnoeducativa.

4.3.1. Definición de los costos

Una vez ubicados los requerimientos técnicos del PETIU se deben determinar los costos de hardware, software, personal, consultoría; cos-

tos éstos de la gestión del cambio cultural, que incluyen la capacitación, publicación y promoción.

Los costos de los recursos tecnológicos en un PETIU deben analizarse teniendo en cuenta los rápidos cambios tecnológicos y el soporte o acompañamiento requerido. Otro elemento importante es la integración de los diferentes sistemas de información.

4.3.2. Factores que afectan el desarrollo del proyecto

El nivel del cambio cultural que requiere el proyecto es muy fuerte, deben incluirse actividades que trabajen directamente en los actores por una nueva cultura tecnológica de la institución.

Muchos de los proyectos pueden no tener éxito por la calidad de planeación del proyecto. La calidad del proyecto se refleja en la definición lógica de las actividades y los tiempos adecuados, generando un calendario que permita cumplir con los objetivos del PETIU, la definición de los costos y su evaluación. Un factor muy importante, que afecta el desarrollo del proyecto, es la buena gerencia de éste, que cumplirá con las etapas de seguimiento y control del proyecto; esta gerencia debe reportar en forma continua y directa a las directivas, como primera instancia; además, debe reportar a los otros actores del PETIU.

La evaluación del proyecto debe requerir un análisis de factibilidad técnica, operativa y de calendario, como también una de factibilidad económica para la institución. El éxito del Plan Estratégico Tecnológico dependerá del reconocimiento de todos los factores que afectan su buen desarrollo.

4.4. Implementación y el cambio cultural

La última fase del PETIU es la implementación y la gestión del cambio cultural. Se debe encontrar un hilo conductor entre el PETIU y la cultura, diagnosticar qué facetas de la actual cultura son apoyos estratégicos y cuáles no. Es muy importante hablar abiertamente sobre qué aspectos de la actual cultura deben ser cambiados, cuáles son los siguientes pasos para el cambio, y cuáles serán las acciones visibles para el cambio.

5. PARADIGMAS DE LA TECNOEDUCACIÓN

En la investigación se han observado diversos interrogantes de los docentes hacia ese cambio cultural, y se han detectado varios paradigmas que no permiten avanzar si no son resueltos en forma satisfactoria. El desarrollo del proyecto, en su esquema general, puede ser afectado por variables que deben ser identificadas y controladas a través de políticas administrativas y

académicas. Se pueden identificar grupos de personas que tienen características en común, clasificados de acuerdo a su idiosincrasia.

Grupo "no enterados"

Son todas aquellas personas que no han recibido algún tipo de exposición al tema de las redes telemáticas y, por ende, están al margen de sus beneficios. Este grupo será el de los nuevos usuarios, una vez informados acerca de la disponibilidad de servicios telemáticos. Habrá un gran impacto en los requerimientos de soporte académico y administrativo. Estos usuarios acarrearían un interesante giro en el financiamiento de la operación de la red de la institución. Al distribuir el costo entre un mayor número de usuarios efectivos se obtiene un mayor beneficio. La estrategia es la divulgación continua de los hechos concretos: infraestructura y servicios disponibles, y hacer las debidas provisiones de carácter académico y administrativo para albergar y dar soporte a la avalancha de usuarios que seguramente se incorporarían.

Grupo "no interesados"

Se trata de aquellas personas que habiendo tenido alguna referencia sobre las bondades de los servicios telemáticos los perciben como algo ajeno a la naturaleza de su quehacer.

No vislumbran que exista alguna aplicación práctica de la tecnología de las redes telemáticas que justifique la inversión de esfuerzo-tiempo. Dado que el marginamiento de este grupo es producto de una convicción, es de preverse algún grado de resistencia por parte de los usuarios potenciales. La estrategia de desarrollo es la difusión de los resultados obtenidos a partir de la puesta en funcionamiento de modelos operativos dignos de emular. Se requiere de agentes facilitadores para que los escépticos comprueben cómo la herramienta ha sido utilizada en contextos similares, con beneficios evidentes. También se debe fortalecer el ingreso de estas personas al PETIU, a través de políticas generadas por las directivas de la institución.

Grupo "no facultados"

En este grupo estarían todas aquellas personas que, habiendo reconocido la pertinencia de los servicios telemáticos, no han logrado vencer todo un conjunto de barreras. La estrategia es dar una mayor intensidad de capacitación, asesoría y realizar un seguimiento continuo.

Grupo "no entrenados"

El software de escritorio, en la actualidad, es de fácil uso. Los proce-

sadores de palabra, hojas electrónicas, presentadores, etc., tienen incorporadas funciones y herramientas para Internet. Es común encontrar aplicaciones informáticas que configuran el equipo, establecen la conexión, gestionan la información requerida y disponen de ella una vez remitida o capturada.

La estrategia aquí es la utilización de un conjunto de programas fáciles de usar. Se crearán diversos planes para la adquisición masiva de este software. Así mismo, se debe efectuar un agresivo plan de entrenamiento, dirigido a grandes masas de población académica.

Grupo "de avanzada"

Estos han logrado salvar todas las barreras anteriores, aunque su satisfacción plena se ve minimizada por el tipo de oferta tecnológica a optar o por las condiciones del sistema local disponible. Los integrantes de este grupo se aferran a la tecnología y adelantan campañas de reclutamiento de otros usuarios. Este suele ser el grupo de presión, ya que por definición reconoce la pertinencia de la herramienta para con su propio desempeño. La estrategia de desarrollo es lograr la participación de los más capaces en el perfeccionamiento del sistema.

6. INTERROGANTES DEL DOCENTE EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PETIU

Con el propósito de tener una implementación que lleve al éxito del PETIU, se requiere identificar posibles interrogantes que generarán, por las directivas, políticas claras que alineen los recursos de la institución. Se deben tener en cuenta algunas inquietudes que podrían darse entre la comunidad de docentes, que pueden afectar de alguna forma el proyecto.

¿Si aplico esta tecnología en mejora de mi cátedra obtengo alguna retribución personal? Existe la probabilidad que aparezca este interrogante; para ello, se debe difundir en forma primordial las ventajas del docente que aplica dicha tecnología: organización, almacenamiento y disponibilidad del material en cualquier parte del país. Aprenderá a aplicar la tecnología que tiene a disposición gracias a la institución. Es necesario llevar a la integración del proyecto a todos los docentes, bajo normas establecidas por la dirección académica de la institución, facilitándoles los recursos necesarios.

¿Sigo manteniendo la propiedad del material expuesto en la web? El interrogante se puede ampliar como: ¿hasta dónde se extienden los derechos de autor en un esquema como éste? En realidad, los derechos de autor son una de las políticas que se deben establecer lo más pronto po-

sible; para ello, la institución deberá tener en cuenta su PEI y las condiciones de contratación con los docentes e investigadores.

¿Qué pasa si no aplico estos recursos, cuáles mi situación laboral? Esto no debe implicar cambios en su situación o condición laboral, aunque, en el transcurrir del tiempo, el profesor que no adquiere la capacidad de adaptarse a las nuevas formas de enseñanza tendrá inconvenientes en sostenerse dentro de la comunidad universitaria.

¿Puedo instalar en mi casa los programas que se utilizan para el proyecto? La institución puede tener firmado convenios con casas de software como Microsoft (Campus Agreement), que permiten el uso de programas para la toda la comunidad universitaria, inclusive en sus hogares.

¿No tengo conexión a Internet desde mi casa, la institución presta este servicio? El departamento de informática puede diseñar proyectos de conexión a la red Internet o convenios con un proveedor de Internet, que le den un servicio especial de conexión a la red, con unos costos especiales del mercado.

7. CONCLUSIONES

El PETIU representa una solución a la problemática de gestión de in-

novación y tecnología de las instituciones de educación superior, puesto que avanza gradualmente sobre la pirámide tecnoeducativa, dando fortaleza a la institución y preparándola para una nueva cultura organizacional, con nuevas formas de hacer del profesor, nuevas formas de interactuar entre todos los actores. El PETIU revoluciona el tema de la aplicación o uso del *e-learning*, en una institución de educación superior.

BIBLIOGRAFÍA

- ADLER, A., (1975), *Conocimiento del hombre*, España.
DERTOUZOS, M., (1998), *Qué será*, Massachussets, Planeta, 245.
HERMAN, R., (1998), *Turbulencia*, Washington, McGrawHill, 102.
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, (2002), *Revolución Educativa*.
SHULMAN, B.H., (1985), *Cognitive therapy and the individual psychology of Alfred Adler*, &



FIGURA 1: Pirámide Tecnoeducativa

Gestión y competencias para entrar en el mercado global desde una recesión local

Gabriel Turbay Bernal Ph. D.*

Presentado a CLADEA: agosto de 2004 - Aprobado: septiembre de 2004

RESUMEN

Se pretende analizar el tipo de gestión y competencias empresariales que se requieren para operar en entornos desfavorables, con bajos niveles de monetización y altos costos de capital. Se muestra mediante el uso de modelos cuantitativos y sistémicos que los niveles de liquidez monetaria en las economías nacionales y los costos de capital para el sector productivo son variables que inciden sobre la competitividad, crecimiento y perdurabilidad de las empresas, que con estrategias en el nivel local tienen que fortalecerse para competir en los mercados de nivel global.

Palabras clave: competencias, recesión, mercado global, costos de capital.

ABSTRACT

Competencies required to enter the global market from a local recession are inquired. It is shown, using systemic and quantitative models, that low levels of money supply high interest rates and indirect taxes have a negative effect in the creation of value affecting competitiveness productivity and perdurability of the firms.

Key words: competencies, recession, global market, cost of capital

2. ARGUMENTO

SISTEMICO DE LA CREACION DE VALOR

* Investigador FAEN, Universidad del Rosario. Trabajo presentado en CLADEA 2004, Congreso anual, Republica Dominicana. Escrito en el contexto del protocolo de trabajo del grupo de investigación en perdurabilidad empresarial.

1. INTRODUCCIÓN

Las recesiones, generalmente se presentan ante las organizaciones como cambios más o menos graduales y temporales del entorno operativo, que afectan negativamente la creación de valor. Para las empresas recesión es sinónimo de crisis. Crisis que amenaza la perdurabilidad, pues aquellas que no superan la crisis simplemente desaparecen.

El modelo de ventajas competitivas de Porter es indudablemente el referente conceptual actual más importante para desarrollar estrategias que permitan sobrevivir las recesiones. El análisis estratégico de fuerzas competitivas y las estrategias genéricas de costo, diferenciación y focalización, permiten asegurar la creación de valor y la posibilidad de aumentar utilidades aún en mercados decrecientes. Existe amplia literatura relacionada con estrategias específicas para enfrentar las recesiones, haciendo de la crisis una oportunidad.

Para el caso de los países menos desarrollados, con expectativas de insertarse en el mercado global y de enfrentar inevitablemente una competencia igualmente global, el enfoque porteriano requiere ser complementado con el análisis de otras fuerzas que no se consideran, usualmente, como provenientes de los cinco grupos que intervienen en la formación de la resultante de utilidad sectorial, pero que afectan direc-

tamente la creación de valor y la competitividad empresarial. En estricto sentido, los originadores de estas fuerzas serían proveedores. Estas fuerzas, que podemos denominar como meta-sectoriales, provienen en parte del Estado, que fija los impuestos indirectos, en parte de las empresas de servicios públicos, que controlan monopólicamente las tarifas, y en gran parte de la Banca,¹ que controla los niveles de liquidez sistémica, las tasas de interés y las tasas de cambio. Aunque Banca, Estado y empresas públicas podrían calificar como proveedores en el modelo de Porter, estas entidades afectan transversalmente a todas las empresas y pueden ajustar, y de hecho ajustan, hacia abajo la rentabilidad de todos los sectores. Estas mismas fuerzas son las que engendran como resultante el estado de estancamiento con inflación que afecta las economías de los países menos desarrollados, los que a través de estos mecanismos quedan sujetos a una pérdida permanente de valor agregado.²

Algunas preguntas clave sobre competitividad global para las empresas de los países menos desarrollados, y que ameritan ser aproximadas con los enfoques desarrollados en este traba-

¹ Se considera a los bancos centrales como parte integral de la Banca.

² El informe PNUD de 2003, sobre desarrollo humano, revela el concepto de la "Década perdida". En la década de los años noventa 54 países terminaron más pobres que al comienzo de la misma.

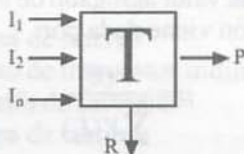
jo son: ¿puede ser competitiva una empresa en su sector si los costos de capital son entre tres y diez veces mayores que para sus competidoras? ¿Qué tal si los costos de los insumos importados aumentan con las devaluaciones y los de sus competidoras permanecen estables? ¿Qué tal si el impuesto al valor agregado para todos los insumos es tres veces mayor que el de sus competidoras? ¿Qué tal si el kilovatio/hora de energía le cuesta el doble que a sus competidoras?

En este trabajo se analiza el entorno recesivo en el que se tienen que desenvolver las empresas de los países menos desarrollados, se mira con modelos sistémicos algunos aspectos de la creación de valor y algunas de las implicaciones de las fuerzas meta-sectoriales y de cómo definen el entorno recesivo. Con base en un modelo sencillo de matemática financiera se analizan los efectos del costo de capital sobre la perdurabilidad de las empresas. Finalmente, se concluye con unas observaciones sobre la gestión de competencias, para responder adecuadamente, desde un entorno de recesión, a los desafíos de competitividad que llegan con la globalización.

2. ARQUETIPO SISTÉMICO DE LA CREACIÓN DE VALOR

La creación de valor está ligada a los procesos de transformación de insu-

mos en productos o servicios. El valor de los insumos y el de los productos está definido por un sistema de precios de mercado. La caja negra³ describe esquemáticamente el proceso de transformación y permite calcular el valor agregado de la transformación de insumos en productos. Gráficamente se tiene:



El valor agregado viene dado por la diferencia entre el valor del producto generado y el valor de los insumos requeridos.

$$V.A. = V(P) - \sum_{j=1}^n V(I_j) - V(R)$$

En principio, ese valor agregado pertenece al dueño del proceso.

Lo residuos generalmente representan un costo social o ambiental. Las legislaciones modernas obligan al dueño del proceso a asumir los costos ambientales o a resarcir los daños que el proceso pueda causar al medio ambiente. Así, el manejo de

³ La caja negra es la representación gráfica de la unidad conceptual sistémica de actividad o proceso, llamada función elemental, que describe los insumos requeridos para producir una unidad de producto. Ver Dantzig (1963).

residuos se tratará como el costo de un insumo adicional.

En las economías del mercado, el trabajo⁴ se compra como otro insumo y los trabajadores al recibir un pago o salario renuncian a cualquier aspiración a participar del valor agregado.

La tasa de valor agregado de la transformación viene dada por:

$$\rho = \frac{V(P)}{\sum_{j=1}^{n+1} V(I_j)}$$

Para que la transformación sea económicamente productiva, es decir, cree valor, ρ debe ser mayor que la unidad, esto es $\rho > 1$, o equivalentemente. El valor del producto debe ser mayor que el valor de los insumos utilizados. Esta tasa claramente es el mejor indicador de productividad económica para cualquier transformación.

La estrategia genérica de Porter, de liderazgo en costos, tiende a minimizar el denominador, o sea a generar tasas cada vez más altas de valor agregado. La estrategia genérica de diferenciación trabaja sobre el numerador, garantizando un precio más alto con costos de insumos relativamente iguales a los de los competidores.

3. FUERZAS META-SECTORIALES DE AFECTACIÓN DEL VALOR AGREGADO

En ausencia de Banca y Estado el valor agregado quedaría a disposición del empresario o dueño del proceso. Los únicos que, en principio y tradicionalmente, se disputan esa apropiación son los trabajadores y los sindicatos, que al ganar terreno en sus negociaciones disminuyen el valor agregado al aumentar los costos laborales.

Al imponer el Estado impuestos indirectos, como un porcentaje de valor de mercado de los productos, éste se apropia de un porcentaje todavía mayor del valor agregado. Como ejemplo tomemos un producto cuyo valor unitario de mercado es US\$5, los costos antes de entregarlo al comprador son de US\$3, de modo que el valor agregado es de US\$2; al aplicarle un impuesto del 10% sobre el valor de venta el monto del impuesto sería de 50 centavos, que equivale al 25% del valor agregado; si al pagar el producto el comprador utiliza tarjeta de crédito, con un costo al vendedor de 6% sobre el valor de la venta, el costo de transacción es de 20 centavos, equivalentes al 15% del valor agregado. En resumen, entre Banca y Estado, en este ejemplo con tasas del 6% por el uso del medio de intercambio y de 10% de impuesto indirecto respectivamente, en conjunto, se están apropiando del 40% del valor agregado.

⁴ La doctrina social de la Iglesia Católica y algunos enfoques administrativos con programas como el "ESOP" (Employee Stock Ownership Program) insisten en que los trabajadores deben participar del valor agregado que ellos ayudan a crear.

Los servicios públicos, la gasolina y lo derivados del petróleo, al operar como monopolios y como son elementos indispensables (demanda relativamente inelástica), al ajustarlos arbitrariamente atacan el valor agregado desde los insumos y también desde el precio del producto, pues disminuyen la capacidad adquisitiva de los compradores.

4. ARQUITECTURA DE LAS RECESIONES

Las recesiones son parte del funcionamiento de la economía global. Joseph Stiglitz ha señalado, en varias ocasiones, cómo los programas estructurales de ajuste, condicionados por el Fondo Monetario Internacional a las naciones, desmonetizan sus economías y producen recesión. Los países menos desarrollados, como parte de esos programas, hacen devaluaciones competitivas, elevan las tasas de interés de captación y de intermediación, aumentan los impuestos indirectos en cuantía y cubrimiento, aumentan los precios de la gasolina y de los servicios públicos, ajustando tarifas y adicionándole impuestos, y desarrollan estrategias de minimización de salarios. Todas estas políticas tienen un efecto negativo sobre la inversión, el empleo y la demanda agregada. Todas contribuyen a la desmonetización de las economías, que tiene como única alternativa de creación de moneda, para medio de intercambio y vida económica, el crédito bancario y la emi-

sión de títulos de deuda pública, a tasas de interés que exceden las tasas de crecimiento de los mismos países.

El diagrama sistémico a continuación muestra las correlaciones de afectación de las variables de ajuste, sobre los niveles de inversión, empleo y criminalidad. Aquí se define:

i: tasa de interés

tx: tasa de impuestos indirectos

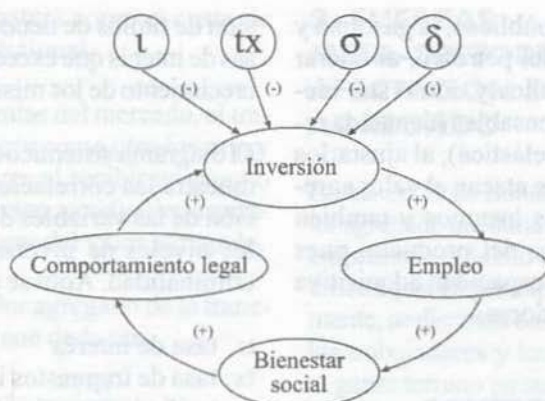
σ : tarifa de servicios

δ : tasa de cambio

Una correlación⁵ positiva (+) indica que al aumentar el valor de esa variable se induce un aumento de la variable relacionada y viceversa al disminuir el nivel de la variable afectante se induce una disminución en el nivel de la variable afectada. Una correlación negativa (-) indica que al aumentar el nivel de la variable se induce a una disminución de la variable afectada.

Así, al amuestrar las variables de ajuste se cae la inversión y el gasto, lo que produce una caída del empleo y de la demanda agregada, que genera inequidad, malestar social y reacciones ilegales de evasión tributaria, corrupción y alta criminalidad, que, a su vez, contraen más la inversión, disparando un círculo vicioso recesivo.

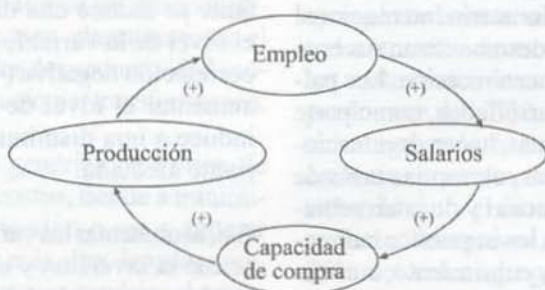
⁵ Esta convención es la estándar utilizada en dinámica de sistemas. Ver Medows (1992) o Senge (1993).



Variables de ajuste estructural

La pauperización de salarios es otro elemento recesivo. “Un mercado de pobres es un pobre mercado”. El siguiente diagrama sistémico muestra

las relaciones entre los niveles salariales, la producción, el empleo y la demanda agregada.



Es claro que los efectos de las políticas de ajuste conllevan a una caída de la actividad económica en los países menos desarrollados, y por consiguiente las empresas tienen que enfrentar un entorno recesivo de tipo permanente.

Se puede conjeturar que la perdurabilidad de las empresas en estos entor-

nos recesivos tiene que estar correlacionada con el grado de esencialidad o indispensabilidad de los productos o servicios que generan, y también con los niveles de independencia que tengan estas empresas de los costos financieros. Por ejemplo, en el sector de la construcción, los constructores producen un producto esencial: vivienda. Sus procesos productivos son

altamente dependientes de financiación; por esto, los aumentos en las tasas de interés representan una amenaza permanente a su perdurabilidad.

5. TASAS DE INTERÉS Y VALOR AGREGADO: ALEGORÍA DE LOBOS Y CONEJOS

En un ecosistema donde llevan conviviendo por muchos años lobos, conejos y zanahorias, de repente, los lobos sufren una compulsión alimenticia, y la tasa a la que los lobos se comen a los conejos aumenta significativamente; de tal manera que se hace mayor que la tasa a la que los conejos se reproducen. En tales circunstancias, claramente los conejos comenzarán a desaparecer, y cuando no haya más conejos, los lobos, que no son vegetarianos, se extinguirán también. Lo que no es tan obvio es que, cuando convivían lobos y conejos la tasa de consumo de conejos tenía que ser menor o igual a la tasa de reproducción de los mismos, para lograr un equilibrio dinámico de convivencia.

Colombia es una nación que presenta un caso ejemplar de desbordamiento de tasas de interés, que afectó a todos los sectores empresariales. Las tasas a las que el sector financiero prestaba dinero al sector real eran significativamente superiores a la tasa a la que el sector productivo crecía. El resultado fue la quiebra y extinción de miles de empresas y la imposibilidad de pa-

gos de deudas de otras tantas. Seguido a esto, el sector financiero comenzó a colapsar. El gobierno tomó medidas que, alegóricamente, ayudaban a los lobos en lugar de ayudar a reactivar el crecimiento de los conejos, y paradójicamente a los pocos conejos que quedaron vivos comenzó a quitarles las zanahorias, a través de incrementos de impuestos en reformas tributarias.

Los bancos han modificado su estructura y función, han creado vicepresidencias de activos que manejan "bodegas de inmuebles" y bienes, que fueron entregados en pagos que reflejaban las pérdidas del sector productivo. También abrieron divisiones de inversión en el mercado de capitales, para adquirir títulos de deuda pública, a tasas de interés superiores a las tasa de crecimiento de la economía, y para comprar y especular con monedas fuertes. Mientras tanto, la economía continúa relativamente desmonetizada, y el sector productivo, sin un medio de intercambio adecuado, haciendo a las empresas más vulnerables a las turbulencias que caracterizan a las economías de las naciones menos desarrolladas, en el proceso de la globalización.

6. EROSIÓN DEL VALOR AGREGADO Y DEL CAPITAL DE LA EMPRESA POR LA TASA DE INTERÉS

La utilización del capital financiado con una tasa de interés por encima

de la tasa de rentabilidad de la empresa erosiona el valor agregado generado por el capital propio, y puede llegar a erosionar el mismo capital de la empresa.

Así, si la tasa de rentabilidad de la empresa es α y la tasa del interés financiado es i , C_e y C_f denotan el capital de la empresa y el capital financiado; entonces, en un periodo determinado, los dos capitales generarán un nuevo capital igual a: $(C_e + C_f)(1 + \alpha)$, que al pagar el préstamo se reduce a $(C_e + C_f)(1 + \alpha) - C_f(1 + i)$, o equivalentemente a:

$$C_e(1 + \alpha) + C_f(1 + \alpha) - C_f(1 + i)$$

Para que el capital financiado represente un beneficio para la empresa

$$C_f(1 + \alpha) - C_f(1 + i) > 0$$

o equivalentemente a:

$$(1 + \alpha) > (1 + i),$$

que implica que la tasa de crecimiento de la empresa debe ser mayor que la tasa de interés.

Si $i > \alpha$, entonces, para que el valor generado por la empresa no se vea erosionado por la financiación, es necesario que $C_e\alpha + C_f(\alpha - i) > 0$

o equivalentemente a:

$$C_f < C_e[\alpha / (i - \alpha)]$$

Relación que puede interpretarse como condición necesaria para no incurrir en hiperendeudamiento. Ver Restrepo (2004).

7. GESTIÓN DE COMPETENCIAS

En la reconformación de las empresas en entornos recesivos, la organización de la empresa, con mayor razón que bajo condiciones estables, debe reflejar la estrategia y el recurso humano, y sus competencias deben responder a la estrategia y a los propósitos de la empresa.

La volatilidad de los entornos de recesión exige organizaciones flexibles que se independicen de los costos fijos y minimicen los costos de operación; de esta manera, el *outsourcing* emerge como una de las opciones principales para lograr flexibilidad y requiere de competencias especiales en el manejo de proveedores.

Puesto que la liquidez representa independencia del capital de financiación externo, que en entornos de recesión puede llegar a erosionar al capital productivo, la planeación estratégica de la cartera se convierte en un factor crítico de perdurabilidad.

Las competencias claves del núcleo directivo o cúspide estratégica pueden incorporar el pensamiento sistémico y la orientación a la excelencia en el servicio, como destrezas y acti-

tudes mínimas para poder reaccionar competitivamente a los cambios del entorno.

La gestión de costos con base en actividades requiere de conocimientos especializados, pero puede ser la herramienta más indicada en la implantación de la estrategia de liderazgo en costos, que genera ventajas competitivas por incrementar la capacidad interna de creación de valor agregado.

En términos generales, las empresas competitivas que logran altos niveles de efectividad incorporan de alguna manera en su cultura los siguientes enfoques:

- Estratégico, centrado en visión de futuro.
- Sistémico, centrado en procesos y valor agregado.
- Humanista, centrado en la excelencia en el servicio, el liderazgo, la innovación y el desarrollo integral del individuo.
- De control, centrado en el aseguramiento de los resultados, la calidad y el desarrollo del auto-control.
- De gestión, centrado en resultados que responden a los propósitos de la organización.
- Tecnológico, centrado en el aprovechamiento de la informática y la telemática, y en el acoplamiento individuo-tecnología.
- De redes, centrado en la organización flexible que tiende a confor-

marse como un equipo de equipos, operando en la red de redes.

Así, las competencias del recurso humano pueden enmarcarse dentro de los anteriores enfoques de efectividad organizacional, de manera que estos enfoques se interioricen y lleguen a formar parte de la cultura organizacional, para poder responder de mejor manera a los desafíos que presenta la competencia global, que tiene que ser enfrentada desde un entorno local en recesión.

REFERENCIAS

- DANTZIG, GEORGE, B., (1963), *Linear Programming and Extensions*, Princeton University, Press, Princeton.
- MEADOWS, DONELLA; MEADOWS, DENNIS Y RANDERS, JORGE, (1992), *Más allá de los límites del crecimiento*, Aguilar Editores, Madrid.
- PORTER, MICHAEL, E., (1980), *Competitive Advantage*, The Free Press, New York.
- RESTREPO, LUIS FERNANDO, (2004), *Gestión estratégica y competitividad*, Universidad Externado de Colombia, Bogotá.
- STIGLITZ, JOSEPH, (2002), *Globalization and Its Discontents: W.W. Norton & Company*, New York.
- SENGE, PETER, (1993), *La quinta disciplina*, Ediciones Juan Gragnica, Buenos Aires. &

Títulos de números anteriores

No. 1 - Septiembre de 1999

- Organizaciones para el siglo XXI: grupos de trabajo autogestionados
Luis Avedaño Fernández
- Las instituciones financieras y el desarrollo sostenible
Hugo Aristides Infante Acero
- Administración de servicios de salud
Fernando Amador Torres
- Empresario invitado: Pedro Gómez Barrero
Fernando Hernández Quijano

No. 2 - Junio 2001

Avances de investigación

- Reflexión sobre teorías de la organización, cultura corporativa y tecnologías de gestión en la empresa colombiana
Carlos Eduardo Méndez Álvarez

Administración

- Gestión empresarial y desarrollo sostenible
Fernando Locano
- Planeación por políticas: un modelo de administración centrado en el empowerment
Jesús Antonio Muñoz Cifuentes
- La administración siglo XX en Colombia y en el mundo
Enrique Luque Carulla
Empresario invitado

- Chaid Neme Achi
Fernando Hernández Quijano

Nos. 3, 4, 5 - Mayo 2004

Artículos externos

- Tasa de interés, crisis y crecimiento económico: ¿qué tan alta debe ser la tasa de interés?
Gabriel Turbay Bernal
- El gobierno electrónico. Una herramienta estratégica de toma de decisiones
Diego Fernando Cardona
- Competitiveness and trade policy problems in agricultural exports: the case of Colombia
Jahir Enrique Lombana

Artículos de investigación

- Cómo impulsar la innovación intraemprendedora en organizaciones que aprenden
Manuel Alfonso Garzón Castrillón
- Calidad total y cultura corporativa. Estudio de tres empresas en Colombia
Carlos Eduardo Méndez Álvarez
- El desarrollo de un centro empresarial en el ámbito rosarista
María Camila Ramírez
- Administración de la cadena de abasto, de producción, de consumo repetitivo en el hogar en Colombia
Ricardo Acevedo

No. 6 – Octubre 2004

- The False Expectations of Michael Porter's Strategic Management Framework
Omar Aktouf
- Cultura y desarrollo integral: viejos ideales, nuevas estrategias
Winston Manuel Licon Calpe
Ángel Rodrigo Vélez Bedoya
- Algunas consideraciones teóricas acerca de la investigación y la pedagogía
Néstor Sanabria Landazábal
- La innovación intraemprendedora liderada por los gerentes de las Pymes
Manuel Alfonso Garzón
Castrillón
- Modelos de medición del desempeño en la implementación de programas de calidad
Luis Arturo Rivas Tovar y
Víctor Nava

Normas de publicación

1. La revista *Universidad & Empresa* publica artículos con notas y comentarios bajo los criterios internacionales garantes de la calidad académica, en la cual se consideran términos de referencias bibliográficas, formalización teórica y metodologías de trabajo empírico relacionados con la administración en sus temas estratégico, gerencial y emprendedor. Los trabajos deben ser originales, inéditos, no estar a consideración de otra revista y su contenido debe ser de responsabilidad exclusiva de los autores, sin comprometer en forma alguna a la Universidad.

La revista podrá publicar en inglés los trabajos originalmente escritos en ese idioma. Los trabajos y la correspondencia pueden ser enviados en triplicado al editor a la siguiente dirección:

Editor

Revista *Universidad & Empresa* de la Universidad del Rosario

Facultad de Altos Estudios de Administración y Negocios

Universidad del Rosario

Calle 14 No. 4 - 69

Bogotá, Colombia.

Los trabajos también podrán ser enviados a: rvez@urosario.edu.co

2. La primera página del documento debe incluir:
 - 2.1. Título.
 - 2.2. Nombre del autor o los autores y afiliación institucional.
 - 2.3. Resumen que no exceda 100 palabras, en idioma inglés y español.
 - 2.4. Código de clasificación del artículo de acuerdo con el sistema de clasificación para revistas utilizado por la Academy of Management.
 - 2.5. Al menos una palabra clave que facilite la indexación del artículo (máximo cinco).
 - 2.6. Nombre, dirección, teléfono, fax y dirección de correo electrónico de la persona encargada de la correspondencia con el editor.
 - 2.7. Los agradecimientos y la información sobre ayuda académica y financiera recibida para la elaboración del documento deben ser incluidos en una primera nota de pie de página, la cual no debe ser incluida en la numeración consecutiva de notas de pie de página.

3. El documento, con excepción de la primera página, no debe contener información que permita identificar a los autores.
4. Los documentos no deben ser superiores a 40 páginas tamaño carta, impresas a doble espacio en un solo lado. Las márgenes deben ser amplias y el tipo de letra no debe ser superior a 12 puntos, en Microsoft Word, Times New Roman. Los autores que prefieran enviar sus artículos en otros formatos, una vez aceptado el documento para publicación deberán estar dispuestos a facilitar gráficas y fórmulas en formatos impresos y en disquete.
5. Las notas de pie de página deben ser de carácter aclaratorio, no con el fin de presentar la bibliografía, a no ser que sea de referencia y complementaria.
6. Las referencias, figuras y tablas deben ser impresas al final del documento en hojas numeradas.
7. Las ecuaciones deben ser numeradas consecutivamente a lo largo del documento, así: (1), (2), etc., alineadas a la margen derecha del documento. En aquellos casos en que la derivación de una ecuación haya sido abreviada sería de gran utilidad para los evaluadores si la derivación completa aparece en una hoja separada (que no será publicada).
8. La numeración del documento debe ser consecutiva, así:

I. Título 1

A. Subtítulo segundo nivel

1. Subtítulo tercer nivel

II. Título 2

9. La lista de referencias bibliográficas debe incluir únicamente las publicaciones citadas en el texto, así:

Libros

Restrepo, L. F. (2004), *Gestión estratégica y competitividad*, Bogotá, D.C.: Universidad Externado de Colombia.

Artículos

Garzón, M. (2004), "¿Cómo impulsar la innovación intra emprendedora en organizaciones que aprenden?" En: *Revista Universidad & empresa*, Universidad del Rosario, 3,4,5: 60-82.

Capítulo de un libro

Méndez, C. (2001), "Proceso de investigación". En: McGraw Hill (eds.). *Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación*.

Documentos de trabajo

Vélez, A. R. (2004), "Protocolo de investigaciones", Facultad de Altos Estudios de Administración y Negocios.

Tesis

Garzón, M. A., (1999), "El programa intraemprendedor: una alternativa para impulsar la innovación. Investigación experimental de una gran empresa de energía en México". Tesis doctoral. Instituto Politécnico Nacional, México.

10. Los autores deben estar en capacidad de suministrar la información requerida por parte de los evaluadores.

Revista

Universidad & Empresa

FORMATO DE SUSCRIPCIÓN

DATOS PERSONALES

Nombres: _____

Apellidos: _____

Dirección: _____

Ciudad: _____

País: _____

Teléfono de la casa: _____

Teléfono de la oficina: _____

Fax: _____ Apartado aéreo: _____

Correo electrónico: _____

Ocupación: _____

Documento de identidad: _____

Firma: _____

FORMA DE PAGO

Efectivo: _____

Cheque, banco: _____

Cheque No. _____

Valor: _____

Consignación en la cuenta de ahorros

Banco Unión Colombiano

N° 180271-9

Nombre de la cuenta:

Universidad del Rosario

INFORMACIÓN DE LA PUBLICACIÓN

Publicación semestral
de la Facultad de Altos Estudios
de Administración y Negocios
Formato 16,5 x 23,5 cm

Por favor diligencie este formato y envíelo con comprobante de consignación a nombre de la Universidad del Rosario, a la calle 13 N° 5-83, Centro Editorial Universidad del Rosario.

Valor de la suscripción:

Dos números al año: \$ 30.000

Valor de un ejemplar: \$ 16.000

www.adpostal.gov.co

PBX
353 5666



Nuestros servicios

CORREO NORMAL - CORREO CERTIFICADO
POSTEXPRESS - EMS - CORRA EMPRESARIAL
SACAS M - NOTIEXPRESS - APARTADOS POSTALES

Subgerencia de Mercadeo: (1) 353 5686

E-mail: mercadeo@adpostal.gov.co

División de Mercadeo D.C: (1) 3578157

Atención al Cliente

(1) 357 8183

Fuera de Bogotá: 01800 0111210/ 0111313

E-mail: quejasdc@adpostal.gov.co

Tarifa postal reducida Adpostal Núm. 220. Vence 31 de diciembre de 2005.



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario - 1053