



REVISTA CUATRIMESTRAL | FOUR-MONTHLY JOURNAL | REVISTA CUATRIMESTRAL

Vol. 7 Num. 2

MAYO-AGOSTO 2013

ISSN: 1988-7116

<http://gcg.universia.net>**La organización lingüística de la empresa multinacional: el español como lengua funcional**Juan José Durán-Herrera, Cristina López-Duarte
y Marta María Vidal-Suárez**Evaluation of Organizational Behavior –
An application of the Typology of Miles
and Snow in the Hotel sector Florianópolis
- Santa Catarina - Brazil**Helio Roberto Hékis, Marison Luiz Soares,
Ricardo Alexsandro de Medeiros Valentim,
Omar Raimundo de Paula Teixeira & Dyogo Felype Neis**La oferta de cebada grano en México:
un análisis econométrico**Eugenio Guzmán Soria, María Teresa de la Garza
Carranza, José Alberto García Salazar,
Juvencio Hernández Martínez, Samuel Rebollar Rebollar
y Felipe de Jesús González Razo**Um estudo sobre a relação entre competitividade
no setor de turismo e o desenvolvimento dos países**Maria Gabriela Montanari, Janaina de Moura Engracia Giraldi
e Carlos Alberto Gabrielli Barreto Campello**Estratégia e gestão em agências de promoção
das exportações e investimentos:
o caso UK Trade & Investment no Brasil**

Diego Bonaldo Coelho e Caio Pacchiella Rocha

**Propuestas para la evaluación de la eficiencia
de una atribución de espectro a un servicio de
radiocomunicaciones**

José Marino García-García y Aurelia Valiño-Castro

**BPM: um estudo de caso dos fatores
críticos de sucesso**Harrison Bachion Ceribeli, Silvia Inês Dallavalle de Pádua
e Edgard Monforte Merlo

CARTA DEL EDITOR IN CHIEF

EDITOR IN CHIEF

El primer artículo, escrito por los profesores Juan José Durán Herrera (Universidad Autónoma de Madrid, España), Cristina López Duarte y Marta María Vidal Suárez (Universidad de Oviedo, España), tiene como objetivo realizar un análisis exploratorio del papel del idioma español como lengua funcional o *linking language* para las empresas multinacionales. A tal efecto, se lleva a cabo un análisis del diseño del sistema de comunicación en una empresa multinacional —selección de la/s lengua/s funcional/es, análisis de la amplitud e intensidad de las mismas—, así como del incremento de costes que supone la coexistencia de varias lenguas funcionales. El estudio se completa con un análisis de naturaleza exploratoria realizado a partir de la información proporcionada al respecto por una serie de multinacionales españolas.

Los profesores de Brasil Helio Roberto Hékis (Federal University of Rio Grande do Norte), Marison Luiz Soares (Federal University of Espírito Santo); Ricardo Alexsandro de Medeiros Valentim (Federal University of Rio Grande do Norte); Omar Raimundo de Paula Teixeira (University of Tocantis); y Dyogo Felype Neis (Universidade Federal de Santa Catarina) tratan de analizar el comportamiento estratégico adoptado por los administradores de Hoteles en Florianópolis - Santa Catarina - Brasil, de acuerdo con la tipología de Miles y Snow. Los resultados muestran que el 45% de los gerentes de los hoteles en Florianópolis adoptan comportamientos prospectivos, el 31%, analistas, el 19% reactivos y el 5% comportamientos defensivos. Los autores concluyen que los administradores adoptan, en su mayoría conductas que se caracterizan por la búsqueda de nuevos mercados y la introducción de nuevos productos y servicios a los clientes.

En el siguiente artículo los profesores de México Eugenio Guzmán Soria (Instituto Tecnológico de Celaya); María Teresa de la Garza Carranza (Instituto Tecnológico de Celaya); José Alberto García Salazar (Colegio de Postgraduados. Campus Montecillo); Juvencio Hernández Martínez (Universidad Autónoma del Estado de México); Samuel Rebollar Rebollar (Universidad Autónoma del Estado de México); Felipe de Jesús González Razo (Universidad Autónoma del Estado de México), tratan de determinar el efecto de los cambios en el precio de los insumos y de los principales factores que explican la oferta de cebada grano en México vía un modelo de ecuaciones simultáneas y con información estadística anual de 1980 a 2010. Los resultados indican que la oferta de cebada grano en México responde inelástica y elásticamente ante cambios en el precio medio rural de cebada producida bajo riego y temporal, con elasticidades precio-propias de 0.992 y 1.222. Lo que implica que el precio al productor es un instrumento que se puede usar para incrementar la producción y reducir importaciones.

Maria Gabriela Montanari; Janaina de Moura Engracia Giraldi, y Carlos Alberto Gabrielli Barreto Campello de la Universidade de São Paulo (Brasil) tratan de analizar la relación entre la competitividad en el sector turístico (utilizando el Índice de Competitividad Global del Turismo) y el desarro-

llo económico (medido por el PIB) por el método de regresión lineal. Según los autores, los resultados indican que la competitividad en el turismo explica sólo el 11,3% de la variación en el desarrollo de los países, y que ese efecto es positivo. El estudio proporciona información que puede colaborar con el sector turístico y con los gobiernos para desarrollar acciones estratégicas y reflexiones teóricas para la investigación en el área.

En el próximo artículo Diego Bonaldo Coelho y Caio Pacchiella Rocha de la Pontificia Católica Universidade de São Paulo (Brasil) abordan el papel de las agencias de promoción de exportaciones e inversiones en apoyo a la internacionalización. La investigación fue de tipo cualitativo, a través de estudio de casos, en lo que se investigó la UKTI, en particular sus operaciones en Brasil. Para los autores, los resultados revelan interesantes temas con respecto a las estrategias y modelos de gestión de UKTI observados. Cuando estas dimensiones interactúan con los factores determinantes de la internacionalización, estos organismos pueden ser considerados herramientas importantes para promover la integración internacional, en particular en la reducción de las asimetrías de la información y los fallos de mercado, puntos críticos de elección de destino, forma y ritmo de entrada.

La atribución de frecuencias del espectro radioeléctrico a servicios de radiocomunicaciones por el mercado produce resultados ineficientes dada la tecnología actual, por la existencia de problemas en la asignación de derechos de uso, economías de escala, externalidades en servicios comerciales que utilizan el espectro, servicios con características de bienes públicos, y condicionantes ligados a la utilización actual del espectro. José Marino García García (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, España) y Aurelia Valiño Castro (Universidad Complutense de Madrid, España) analizan el papel del mercado en la gestión del espectro, identificando los límites que éste encontrará en la atribución de frecuencias, y ofrecen una metodología para la estimación del beneficio social neto de los procesos de re-atribución del espectro que pretenden incrementar la eficiencia de su utilización.

En el último artículo Harrison Bachion Ceribeli, Silvia Inês Dallavalle de Pádua y Edgard Monforte Merlo de la Universidade de São Paulo (Brasil) tratan de identificar los factores críticos de éxito en la implementación de la gestión por procesos en las organizaciones. Para alcanzar ese objetivo, realizaron una revisión bibliográfica sobre las principales prácticas de BPM y posteriormente un estudio de caso en una organización que ha pasado por dos experiencias de gestión de procesos: una de fracaso y otra de éxito. Analizando ambas experiencias, dentro del marco teórico construido, fue posible identificar una serie de factores críticos que deben ser considerados por las organizaciones que desean adoptar una orientación basada en procesos de negocios.

De nuevo queremos agradecer a todos aquellos que hacen posible el buen funcionamiento de la revista: miembros del Consejo Consultivo, Consejo Editorial, Editores y Editores Asociados de área, evaluadores, autores, y sobre todo de los lectores.

EDITOR IN
CHIEF

SUMARIO | SUMMARY | SUMÁRIO

1	La organización lingüística de la empresa multinacional: el español como lengua funcional Linguistic organization within multinational firms: the role of spanish as functional language A organização linguística da empresa multinacional: o espanhol como língua funcional Juan José Durán-Herrera, Cristina López-Duarte y Marta María Vidal-Suárez	16-25
2	Evaluation of Organizational Behavior – An application of the Typology of Miles and Snow in the Hotel sector Florianópolis - Santa Catarina - Brazil Evaluación del Comportamiento Organizacional: Una aplicación del tipología de Miles y Snow en el sector de Hotel Florianópolis - Santa Catarina - Brasil Avaliação do Comportamento Organizacional: Uma aplicação da tipologia de Miles e Snow no setor de Hotel Florianópolis - Santa Catarina - Brasil Helio Roberto Hékis, Marison Luiz Soares, Ricardo Alessandro de Medeiros Valentim, Omar Raimundo de Paula Teixeira & Dyogo Felype Neis	26-43
3	La oferta de cebada grano en México: un análisis econométrico Barley grain supply in Mexico: an econometric analysis A oferta de grão de cevada no México: uma análise econométrica Eugenio Guzmán Soria, María Teresa de la Garza Carranza, José Alberto García Salazar, Juvenio Hernández Martínez, Samuel Rebollar Rebollar y Felipe de Jesús González Razo	44-55
4	Um estudo sobre a relação entre competitividade no setor de turismo e o desenvolvimento dos países A study on the relationship between competitiveness in the tourism sector and the development of countries Un estudio sobre la relación entre la competitividad en el sector turístico y el desarrollo de los países Maria Gabriela Montanari, Janaina de Moura Engracia Giraldi e Carlos Alberto Gabrielli Barreto Campello	56-67
5	Estratégia e gestão em agências de promoção das exportações e investimentos: o caso UK Trade & Investment no Brasil Strategy and management in export and investment promotion agencies: the UK Trade & Investment case in Brazil Estrategia y gestión en las agencias de promoción de las exportaciones e inversión: el UK Trade & Investment caso en Brasil Diego Bonaldo Coelho e Caio Pacchiella Rocha	68-84
6	Propuestas para la evaluación de la eficiencia de una atribución de espectro a un servicio de radiocomunicaciones Some proporsals for the evaluation of the efficient allocation of spectrum for radio communication service Propostas para a avaliação da eficiência de uma atribuição de espectro a um serviço de radiocomunicações José Marino García-García y Aurelia Valiño-Castro	85-105
7	BPM: um estudo de caso dos fatores críticos de sucesso BPM: a case study of critical success factors BPM: un estudio de caso de factores críticos de éxito Harrison Bachion Ceribeli, Silvia Inês Dallavalle de Pádua e Edgard Monforte Merlo	106-117

STAFF

CONSEJO CONSULTIVO / ADVISORY BOARD / CONSELHO CONSULTIVO

S.A.R. el Príncipe de Asturias, Presidente de Honor del Consejo Consultivo, España.
John J. DeGioia, Presidente de Georgetown University, EEUU.
Emilio Botín, Presidente del Banco Santander y de UNIVERSIA, España.

José María Aznar, Ex Presidente de España y Miembro del Georgetown University Latin American Board.

Fernando Henrique Cardoso, Ex Presidente de Brasil.

Vicente Fox, Ex Presidente de México.

Ricardo Lagos, Ex Presidente de Chile.

Andrés Pastrana, Ex Presidente de Colombia.

Cesar Alierta Izuel, Presidente del Consejo de Administración de Telefónica, España.

Belmiro de Azevedo, Presidente de SONEA, Portugal.

Gustavo Cisneros, Presidente de la Organización Cisneros, Venezuela.

Roberto Civita, Presidente del Grupo Abril, Brasil.

Enrique Iglesias, Secretario General Iberoamericano (Secretaría General Iberoamericana, SEGIB), España.

Luis Alberto Moreno, Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), EEUU.

Rodrigo Rato, Ex Director Gerente del Fondo Monetario Internacional (FMI), España.

Lorenzo Zambrano, Presidente del Consejo de Administración y Director General de CEMEX, México.

CONSEJO EDITORIAL / EDITORIAL BOARD / CONSELHO EDITORIAL

Alonso, José Antonio, Catedrático de Economía Aplicada de la Universidad Complutense de Madrid, España.

Bresser-Pereira, Luiz Carlos, Profesor de Economía de la Escuela de Administración de Empresas de la Fundación Getulio Vargas, Sao Paulo, Brasil.

Calvo, Guillermo, Distinguished University Professor and the Director of the Center for International Economics at the University of Maryland, EEUU.

Campa, José Manuel, Professor of Finance IESE Business School, Universidad de Navarra. España.

Carrillo-Flórez, Fernando, Senior Advisor in the IDB's State, Governance, and Civil Society Division, EEUU.

Cavarozzi, Marcelo, Decano de la Escuela de Política y Gobierno Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires, Argentina.

Cheyre E., Juan Emilio, Director Centro de Estudios Internacionales, Pontificia Universidad Católica de Chile.

De la Torre, Augusto, Senior Regional Financial Sector Advisor, Latin America, & the Caribbean, World Bank, EEUU.

De la Torre, José, Dean, Chapman Graduate School of Business Florida International University, EEUU.

Edwards, Sebastian, Henry Ford II Professor of International Business Economics at the Anderson Graduate School of Management at the University of California, Los Angeles (UCLA), EEUU.

Fariñas, José Carlos, Catedrático de Economía Aplicada, Director del Departamento de Estructura Económica y Economía Industrial de la Universidad Complutense de Madrid, España.

Fernández, Ana Isabel (Universidad de Oviedo), Catedrática de Economía Financiera y Contabilidad, Universidad de Oviedo, España.

Fernández Rodríguez, Zulima, Catedrática de Organización de Empresas de la Universidad Carlos III, España.

Garicano, Luis, Professor of Economic and Strategy (Graduate Schools of Business, University of Chicago), EEUU.

Garretón, Manuel Antonio, Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.

Grosse, Robert, Thunderbird School of Global Management, USA Professor of International Business; Director of Research Contigroup Companies Chair, EEUU.

Guillén, Mauro, Professor The Wharton School, University of Pennsylvania, Director Joseph H. Lauder Institute for Management & International Studies, EEUU.

Haussman, Ricardo. Professor, Kennedy School of Government and Center for International Development, Harvard University, EEUU.

Kaufmann, Daniel, Director of Global Programs at the World Bank Institute, EEUU.

Kliksberg, Bernardo, Profesor Honorario de la Universidad Nacional de Buenos Aires; Instituto Interamericano para el desarrollo social (BID), Argentina.

Lozoya, Emilio, Director para América Latina del World Economic Forum.

O'Donnell, Guillermo, Catedrático Hellen Kellog de Ciencia Política, Universidad de Notre Dame, EEUU.

Pedreño, Andrés, Catedrático de Economía Aplicada y Director del Instituto de Economía Internacional de la Universidad de Alicante, España.

Ramamurti, Ravi, Northeastern University, Professor, International Business, EEUU.

Rojas-Suarez, Liliana, Investigador Principal en el "Center for Global Development".

Santiso, Javier, Director Adjunto y Economista Jefe del Centro de Desarrollo de la OCDE, Francia.

Spiller, Pablo T. Professor, University of California, Berkeley, Haas School of Business, EEUU.

Tansini, Ruben, Catedrático en organización industrial, DECON-FCS, Universidad de la República, Uruguay.

Tomassini, Luciano, Director del Programa, Estudios en Gobierno y Asuntos Públicos, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Sede Chile.

Vargas-Llosa, Alvaro, Senior Fellow and Director of the Center on Global Prosperity, EEUU.

Valenzuela, Arturo, Director, Center for Latin American Studies, Georgetown University, EEUU.

Warner, Andrew, Millennium Challenge Corporation (MCC), EEUU.

COMITÉ EJECUTIVO / EXECUTIVE BOARD / COMITÊ EXECUTIVO

Director (Editor in Chief): Profesor Ricardo Ernst, Georgetown University, EEUU.

Director Asociado (Associate Editor): Profesor Álvaro Cuervo, Universidad Complutense de Madrid, España.

Subdirectores (Executive Editor):

Pedro Aranzadi, Director General de UNIVERSIA, España.

Profesor José Ignacio López-Sánchez, Universidad Complutense de Madrid, España.

EDITORES Y EDITORES DE ÁREA / EDITORS AND AREA EDITORS / EDITORES E EDITORES DE ÁREA

Editor in Chief (Director): Prof. Dr Ricardo Ernst, Profesor y Co-Director, Global Logistics Research Program (McDonough School of Business, Georgetown University), EEUU.

Associate Editor (Director Asociado): Prof. Dr. Álvaro Cuervo, Catedrático de Economía de la Empresa de la Universidad Complutense de Madrid. España.

Executive Editors (Subdirectores):

Pedro Aranzadi, Director General de UNIVERSIA, España.

Prof. Dr. José Ignacio López-Sánchez, Universidad Complutense de Madrid, España.

EDITORES DE ÁREA / AREA EDITORS / EDITORES DE ÁREA

1. COMPETITIVIDAD LOCAL Y GLOBAL, Y PRODUCTIVIDAD E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA / LOCAL AND GLOBAL COMPETITIVENESS; PRODUCTIVITY AND TECHNOLOGICAL INNOVATION / COMPETITIVIDADE LOCAL E GLOBAL, E PRODUTIVIDADE E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Prof. Dr. Carl Dahlman, School of Foreign Service, Universidad de Georgetown, EEUU.

Associate Editors:

Enrique Zepeda, Professor at Instituto Tecnológico de Monterrey, México.

Jorge Katz, Argentina.

Carlos Brito Cruz, Professor from UNICAMP, head of Sao Paulo's Foundation for the Promotion of Technology, Brazil.

Mario Cimoli, Technology and industry division of ECLAC in Santiago, Chile.

Luis Guash, Senior Advisor World Bank, EEUU.

2. MULTINACIONALES, INVERSIÓN Y FINANZAS / MULTINATIONALS, INVESTMENT AND FINANCE / MULTINACIONAIS, INVESTIMENTO E FINANÇAS

Prof. Dr. Álvaro Cuervo-Cazurra, Moore School of Business, University of South Carolina, EEUU.

Associate Editors:

José Manuel Campa, IESE, España.

Julio de Castro, Instituto de Empresa, España.

Zulima Fernández, Universidad Carlos III, España.

Bernardo Kosakoff, ECLAC y Universidad Buenos Aires, Argentina.

Carlos Rufin, Universidad Babson, EE.UU.

Ana Teresa Tavares, Universidad de Oporto, Portugal.

3. EMPRESA, DERECHO E INSTITUCIONES / BUSINESS, LAW AND INSTITUTIONS / EMPRESA, DIREITO E INSTITUIÇÕES

Prof. Dr. Benito Arruñada, Universidad Pompeu Fabra, España.

Associate Editors:

Lorena Alcázar, Investigadora Principal, Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), Lima, Perú.

Veneta Andonova Zuleta, Associate Professor, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia.

Demian Castillo Camacho, Director del Departamento de Administración de Empresas, Universidad de las Américas, Puebla, México.

Luis Estanislao Echebarría, Representante del Banco Interamericano de Desarrollo, Santiago de Chile, Chile.

Philip Keefer, Lead Economist, Development Research Group, The World Bank.

Richard E. Messick, Co-Director, Law and Justice Thematic Group, The World Bank.

Aldo Musacchio, Assistant Professor, Harvard Business School.

4. SISTEMAS DE GOBIERNO Y GOBERNABILIDAD / GOVERNMENTAL SYSTEMS AND GOVERNABILITY / SISTEMAS DE GOVERNO E GOVERNABILIDADE

Prof. Dr. Eusebio Mujal-León, Departamento de Gobierno de la Universidad de Georgetown, EEUU.

Associate Editors:

John Bailey, Georgetown University, EEUU.

Sergio Berensztein, Universidad Torcuato di Tella, Buenos Aires, Argentina.

Josep Colomer, Consejo Superior de Investigaciones Científicas and Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España.

Cynthia Sanborn, Universidad del Pacífico, Lima, Perú.

Andreas Schedler, Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), México.

5. BENCHMARKING Y CALIDAD; ELEMENTOS MICRO Y PROCESOS INDUSTRIALES, ELEMENTOS MACRO E INFRAESTRUCTURA / BENCHMARKING AND QUALITY; MICRO-ELEMENTS AND INDUSTRIAL PROCESSES, MACRO-ELEMENTS AND INFRASTRUCTURE / BENCHMARKING E QUALIDADE; ELEMENTOS MICRO E PROCESSOS INDUSTRIAIS, ELEMENTOS MACRO E INFRA-ESTRUTURA

Prof. Dr. José Luís Guerrero Cusumano, McDonough School of Business, Universidad de Georgetown, EEUU.

Associate Editors:

Humberto Cantu, ITESM, Monterrey, México.

Miguel A. Heras Forcada, ESADE, Barcelona, España.

Juan Ramis Pujol, ESADE, Barcelona, España.

Alexis Goncalves, American Society for Quality Fellow, EEUU.

Philippe Hermel, Universidad de Versailles, Francia.

Annie Bartoli, Universidad de Versailles, Francia.

Sandra Milberg, Universidad Adolfo Ibanez, Santiago, Chile.

6. RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA: INNOVACIÓN SOCIAL Y CREACIÓN DE EMPRESAS / CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY: RESPONSIBLE ENTREPRENEURSHIP AND SOCIAL INNOVATION / RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA: INOVAÇÃO SOCIAL E CRIAÇÃO DE EMPRESAS

Prof. Dr. Mariano Nieto, Universidad de León, España.

Associate Editors:

Gabriel Berger, Professor, Departamento de Administración, Universidad de San Andrés, Buenos Aires, Argentina.

Roberto Gutiérrez, Associate professor, Facultad de Administración, Universidad de los Andes, Bogota, Colombia.

Bryan Husted Corregan, Professor, Escuela de Graduados en Administración y Dirección de Empresas (EGADE), Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), México.

Roberto Fernández-Gago, Associate professor, Departamento de Dirección y Economía de la Empresa Universidad de León, España.

Luis Ángel Guerras-Martín, Professor, Departamento de Economía de la Empresa, Universidad Rey Juan Carlos, España.

SELECCIÓN | PROCEDURE | PROCEDIMIENTO

INSTRUCCIONES PARA AUTORES Y PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

La revista esta dirigida a quienes tienen la responsabilidad de gobernar empresas o dirigir organismos e instituciones públicas o privadas para proporcionarles ideas originales y propuestas innovadoras que contribuyan a la mejora de la competitividad y gobernabilidad de las empresas y los países iberoamericanos en un mundo globalizado. La revista también aspira a servir a la comunidad universitaria y científica de la región como publicación de referencia sobre nuevas ideas. Para ello facilitará la comunicación entre las distintas comunidades universitarias iberoamericanas, las acercará y las articulará alrededor del estudio de áreas concretas, debidamente analizadas mediante aportaciones teóricas, aplicaciones prácticas y estudio de casos reales.

Miembros del mundo universitario, empresarial e institucional podrán remitir sus trabajos originales, no postulados simultáneamente en otras publicaciones, para que sean evaluados y eventualmente publicados en la revista. Los autores que aspiren a la publicación de sus artículos deberán someterse a las siguientes normas:

- Los artículos deben ser inéditos.
- Los trabajos podrán escribirse en español, portugués o inglés. Su extensión será entre 4500 y 5000 palabras. Sin embargo, se admitirá cierta flexibilidad atendiendo a la naturaleza del tema abordado.
- Cada artículo deberá ir precedido de un resumen ejecutivo de no más de cien palabras en el idioma en que ha sido escrito originalmente. Adicionalmente se incluirá la categoría en las que se sitúa el artículo: una de las seis áreas (6) y perspectiva desde la cual se aborda el tema (Teoría, Aplicación y Casos). Además, se incorporará la clasificación del trabajo conforme a los descriptores utilizados por el Journal of Economic Literature.
- El nombre del autor/es no podrá aparecer en ninguna de las hojas del artículo. Ello facilita el proceso de evaluación, pues los datos se incorporarán en el formulario digital.
- Los originales deben incorporar el título del trabajo. Dichos originales estarán editados electrónicamente en formato "Word" o compatible, y se enviarán por vía electrónica (gcg.universia.net). Los autores rellenarán sus datos en la ficha electrónica, especificando el área de estudio. Tan pronto como los autores introduzcan la información completa en el formulario de gestión de artículos, se les enviará acuse de recibo de la recepción de su trabajo.
- Las referencias bibliográficas se incluirán en el texto indicando el nombre del autor, fecha de publicación, letra y página. La letra, a continuación del año, sólo se utilizará en caso de que se citen obras de un autor pertenecientes a un mismo año. Se incluirán, al final del trabajo, las obras citadas en el texto atendiendo a la información requerida en las normas ISO 690/1987 y su equivalente UNE 50-104-94 que establecen los criterios a seguir para la elaboración de referencias bibliográficas:

Libros: Dornier, P.P.; Ernst, R.; Fendel, M.; Kouvelis, P; (1998), "Global Operations and Logistics: Text and Cases", John Wiley & Son, New Jersey.
Artículos: Campa, J.M.; Guillen, M. (1999), "The Internalization of Exports: Ownership and Location-Specific Factors in a Middle-Income Country", Management Science, Vol. 45, Num. 11, pp. 1463-1478
Artículos con DOI's: Cuervo-Cazurra, A.; Un, C. A. (2007).- "Regional economic integration and R&D investment", Research Policy, Vol. 36, Num. 2, pp. 227-246. doi:10.1016/j.respol.2006.11.003

- La revista se reserva la facultad de editar formalmente los artículos, y de separar y recuadrar determinadas porciones del texto particularmente relevantes, aunque respetando siempre el espíritu del original. Los autores tendrán oportunidad de autorizar el formato final de los artículos antes de su publicación.
- Los autores deberán estar en disposición de ceder los beneficios derivados de sus derechos de autor a la revista.
- Corresponde al Editor en Jefe determinar si el artículo es admisible para su publicación. En caso de que así sea, lo enviará al director de área correspondiente, quien iniciará a su vez el proceso de evaluación.
- Cada artículo será sometido a consideración anónima de al menos 2 evaluadores, expertos externos a la entidad editora de la revista y a su consejo de editorial.
- La revista se compromete a responder a los autores con una decisión editorial en un plazo aproximado de tres meses (primera evaluación).
- La lista de evaluadores se hará pública anualmente.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS AND PROCEDURE

The journal is aimed at the people with responsibility for governing companies or managing public or private sectors and institutions. Its goal is to provide such people with original ideas and innovative proposals to help improve the competitiveness and governability of companies and the Ibero-American countries in a globalized world. The journal also aims to serve the region's academic and scientific communities by becoming the publication of reference for new ideas. It will do this by facilitating communication among the various Ibero-American academic communities, bringing them closer together and structuring them around the study of specific areas, duly analyzed by means of theoretical contributions, practical applications, and real case studies.

Original papers may be submitted for evaluation and potential publication in the journal by members of the academic, business and institutional spheres. Authors hoping to publish their articles must adhere to the following rules:

- The articles must be previously unpublished.

- The papers may be written in Spanish, English or Portuguese and must be between 4,500 and 5,000 words long, although this may be subject to a certain degree of flexibility depending on the nature of the subject.
- Each article must be preceded by an abstract of no more than one hundred words in the original language of the article. The category in which the article is included must also be specified: area of knowledge (6) and perspective from which the subject is being addressed (theory, application, case study). You must also state how the work is classified according to the Journal of Economic Literature's descriptors.
- The author's or authors' name(s) may not appear anywhere in the article. This facilitates the evaluation process since the data will be included in the digital form.
- The title of the work must be included in the original. Originals must be presented in digital format – either in Word or in a Word-compatible format – and be sent electronically (gcg.universia.net). Authors must fill out their details on the electronic record, specifying the area under study. Authors will receive an acknowledgement of receipt of their work as soon as they have entered all the information in the article management form.
- Bibliographic references must be included in the text, indicating the author's name, date of publication, letter and page. Years must be followed by a letter only when citing works by the same author and from the same year. Works mentioned in the text must be cited at the end of the article as stipulated in the ISO 690/1987 standard and its equivalent Spanish standard UNE 50-104-94, which lay down the criteria for presenting bibliographic references:

Books: Dornier, P.P.; Ernst, R.; Fendel, M.; Kouvelis, P; (1998), "Global Operations and Logistics: Text and Cases", John Wiley & Son, New Jersey.
Papers: Campa, J.M.; Guillen, M. (1999), "The Internalization of Exports: Ownership and Location-Specific Factors in a Middle-Income Country", Management Science, Vol. 45, Num. 11, pp. 1463-1478
Papers with DOI's: Cuervo-Cazurra, A.; Un, C. A. (2007).- "Regional economic integration and R&D investment", Research Policy, Vol. 36, Num. 2, pp. 227-246. doi:10.1016/j.respol.2006.11.003
- The journal reserves the right to formally edit the articles and to separate particularly relevant parts thereof and put them in boxes, always in accordance with the spirit of the original. Authors will be given the chance to authorize the final format of their articles prior to publication.
- Authors must be willing to assign all the benefits of their copyright to the journal.
- Responsibility for deciding whether the article is fit for publication lies with the Editor-in-Chief. If this is the case, the Editor-in-Chief will send it to the relevant area director.
- Each article shall be subject to consideration on an anonymous basis by at least 2 expert assessors not belonging to the magazine's publisher or to its editorial board.

- The journal undertakes to notify authors of an editorial decision within approximately three months (first evaluation).
- The list of referees will be published on an annual basis.

INSTRUÇÕES PARA AUTORES E PROCEDIMENTO DE SELECÇÃO

A revista é dirigida a quem tem a responsabilidade de administrar empresas ou dirigir organismos e instituições públicas ou privadas para lhes proporcionar ideias originais e propostas inovadoras que contribuam para a melhoria da competitividade e governabilidade das empresas e dos países ibero-americanos num mundo globalizado. A revista aspira igualmente a servir a comunidade universitária e científica da região, como publicação de referência sobre novas ideias. Para isso irá facilitar a comunicação entre as diferentes comunidades universitárias ibero-americanas, irá aproximá-las e articulá-las à volta do estudo de áreas concretas, devidamente analisadas através de contribuições teóricas, aplicações práticas e estudo de casos reais.

Membros do mundo universitário, empresarial e institucional poderão enviar trabalhos originais para serem avaliados e eventualmente publicados na revista. Os autores que desejem publicar os seus artigos deverão submeter-se às seguintes normas:

- Os artigos devem ser inéditos.
- Os trabalhos podem ser escritos em espanhol, português ou inglês. A sua extensão deverá ser entre 4500 e 5000 palavras. No entanto, será admitida uma certa flexibilidade, atendendo à natureza do tema abordado.
- Cada artigo deverá ser precedido de um resumo com o máximo de cem palavras na língua em que tenha sido escrito originalmente. Adicionalmente será incluída a categoria na qual se situa o artigo: uma das seis (6) áreas e perspectiva a partir da qual o tema é abordado (Teoria, Aplicação e Casos). Será, além disso, incorporada a classificação do trabalho de acordo com as descrições utilizadas pelo Journal of Economic Literature.
- O nome do(s) autor(es) não poderá aparecer em nenhuma das páginas do artigo. Isso facilita o processo de avaliação, pois os dados serão introduzidos no formulário digital.
- Os originais devem conter o título do trabalho. Estes originais serão editados electronicamente em formato «Word» ou compatível, e serão enviados por via electrónica (gcg.universia.net). Os autores preencherão os seus dados na ficha electrónica, especificando a área do estudo. Logo que os autores introduzem a informação completa no formulário de gestão de artigos, é-lhes enviado um aviso de recepção do seu trabalho.

- As referências bibliográficas serão incluídas no texto, indicando o nome do autor, a data da publicação, título e página. A letra, a seguir ao ano, só será utilizada caso sejam citadas obras de um autor pertencentes a um mesmo ano. Serão incluídas, no final do trabalho, as obras citadas no texto, considerando a informação requerida nas normas ISO 690/1987 e equivalente UNE 50-104-94, que estabelecem os critérios a seguir para a elaboração de referências bibliográficas:

Livros: Dornier, P.P.; Ernst, R.; Fendel, M.; Kouvelis, P; (1998), "Global Operations and Logistics: Text and Cases", John Wiley & Son, New Jersey.

Artigos: Campa, J.M.; Guillen, M. (1999), "The Internalization of Exports: Ownership and Location-Specific Factors in a Middle-Income Country", Management Science, Vol. 45, Num. 11, pp. 1463-1478

Artigos com DOI (Identificador de Objecto Digital): Cuervo-Cazurra, A.; Un, C. A. (2007).- "Regional economic integration and R&D investment", Research Policy, Vol. 36, Num. 2, pp. 227-246. doi:10.1016/j.respol.2006.11.003

- A revista reserva-se a faculdade de editar formalmente os artigos, e de separar e reenquadrar determinadas porções do texto particularmente relevantes, embora respeitando sempre o espírito do original. Os autores terão oportunidade de autorizar o formato final dos artigos antes da respectiva publicação.

- Os autores deverão estar disponíveis para ceder os benefícios derivados dos seus direitos de autor à revista.

- Incumbe ao Editor Chefe determinar se o artigo é admissível para publicação. Caso assim seja, irá enviá-lo ao director da área correspondente que, por sua vez, iniciará o processo de avaliação.

- Cada artigo será submetido a consideração anónima de pelo menos 2 avaliadores, especialistas exteriores à entidade editora da revista e ao seu conselho editorial.

- A revista compromete-se a responder aos autores com uma decisão editorial num prazo aproximado de três meses (primeira avaliação).

- A lista de avaliadores será tornada pública anualmente.

ENVIAR LOS ARTÍCULOS
/ SUBMIT ARTICLES / ENVIAR OS ARTIGOS:
gcg.universia.net

CONSULTAS
/ SUGGESTIONS / CONSULTAS:
gcg@universia.net

INDEXACIÓN | INDEXING | INDEXAÇÃO

INDICIOS DE CALIDAD DE LA REVISTA DE GLOBALIZACIÓN, COMPETITIVIDAD Y GOBERNABILIDAD (GCG)

GCG: Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad está indexada y presente en los siguientes catálogos y bases de datos:

- EconLit (American Economic Association)
- SCOPUS (Elsevier Bibliographic Databases)
- DICE (Difusión y Calidad Editorial de las Revistas Españolas de Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas, CSIC-ANECA). Area Economía. Cumpliendo el 100% de los criterios de calidad auditados
- Directorio, CATÁLOGO e Índice LATINDEX (cumpliendo el 100% de los 33 criterios de calidad)
- RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades)
- IN-RECS (Índice de impacto de revistas españolas de ciencias sociales)
- EBSCO Publishing's databases
- ABI/Inform ProQuest
- Ulrich's Periodicals Directory
- ISOC-Ciencias Sociales y Humanidades (CSIC)
- DIALNET
- DOAJ (Directory of Open Access Journals)

uni>ersia

© PORTAL UNIVERSIA, S.A., Madrid 2013. Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, distribuida, comunicada públicamente o utilizada con fines comerciales, ni en todo ni en parte, modificada, alterada o almacenada en ninguna forma ni por ningún medio, sin la previa autorización por escrito de la sociedad Portal Universia S.A.
Ciudad Grupo Santander. Avda. de Cantabria, s/n. Edif. Arrecife, planta 00. 28660. Boadilla del Monte. Madrid, España. Telf: (+34) 91 289 59 23. Fax: (+34) 91 257 15 06.

ISSN: 1988-7116



La organización lingüística de la empresa multinacional: el español como lengua funcional

ÁREA: 2
TIPO: Teoría

Linguistic organization within multinational firms: the role of spanish as functional language
A organização linguística da empresa multinacional: o espanhol como língua funcional

AUTORES

Juan José Durán-Herrera

Universidad Autónoma de Madrid, España
juanjose.duran@uam.es

Cristina López-Duarte

Universidad de Oviedo, España
clduarte@uniovi.es

Marta María Vidal-Suárez¹

Universidad de Oviedo, España
mmvidal@uniovi.es

1. Autora de contacto:
Universidad de Oviedo;
Facultad de Comercio,
Turismo y CC Sociales;
Av. Luis Moya, 261; 33203
Gijón- Asturias; España.

El presente trabajo tiene como objetivo realizar un análisis exploratorio del papel del idioma español como lengua funcional o “linking language” para las empresas multinacionales. A tal efecto, se lleva a cabo un análisis del diseño del sistema de comunicación en una empresa multinacional —selección de la/s lengua/s funcional/es, análisis de la amplitud e intensidad de las mismas—, así como del incremento de costes que supone la coexistencia de varias lenguas funcionales. El estudio se completa con un análisis de naturaleza exploratoria realizado a partir de la información proporcionada al respecto por una serie de multinacionales españolas.

This paper seeks to explore the role of Spanish as functional and linking language for multinational firms. The paper analyzes the communication system within a multinational (choice of functional languages and each language's scope and intensity) and studies the way in which coexistence of different languages increase communication costs. An exploratory empirical study performed over a selected sample of Spanish multinationals is carried out.

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma análise exploratória do papel do idioma espanhol como língua funcional ou linking language para as empresas multinacionais. Para esse efeito, é realizada uma análise do desenho do sistema de comunicação numa empresa multinacional —seleção da(s) língua(s) funcional(ais), análise da amplitude e intensidade das mesmas—, assim como do aumento de custos que implica a coexistência de várias línguas funcionais. O estudo é completado com uma análise de natureza exploratória realizado a partir da informação disponibilizada a esse respeito por um conjunto de multinacionais espanholas.

DOI
10.3232/GCG.2013.V7.N2.01

RECIBIDO
09.05.2013

ACEPTADO
01.07.2013

1. Introducción

El presente trabajo realiza una primera aproximación al papel de la lengua en el proceso de crecimiento internacional de las empresas españolas y, más en concreto, al potencial papel del español como lengua funcional (LF) para las multinacionales españolas.

La lengua es el medio por excelencia a través del cual la sociedad intercambia información y configura los diferentes contratos en los que se explicitan las condiciones negociadas y pactadas en los intercambios. En este sentido, trasciende de ser un mero medio de comunicación a erigirse en una forma de coordinar comportamientos. De hecho, la lengua es una de las principales características que definen una cultura, permitiendo resaltar de manera inmediata la existencia de diferencias entre culturas nacionales. Así, la distancia en los valores culturales viene influida directamente por la (ausencia de) similitud lingüística que se manifiesta en la existencia de analogías gramaticales, vocabularios superpuestos, léxicos compartidos, etc. (West y Graham, 2004).

La diversidad lingüística ha sido tradicionalmente englobada en el concepto de distancia cultural¹, lo que ha derivado en que el volumen de trabajos que analizan el papel individualizado que la lengua juega en los procesos de crecimiento internacional resulte muy escaso. Sin embargo, las aproximaciones y medidas de distancia cultural más frecuentemente utilizadas en el campo de la Gestión Internacional no incorporan de forma explícita dimensiones relacionadas con la lengua —véanse los modelos desarrollados por Hofstede (1980, 2001), Hofstede *et al.* (2010), House *et al.* (2004) y Schwartz (1994), a título de ejemplo.

Con el fin de aproximarnos al papel de la lengua en los procesos de expansión internacional, se realiza, en primer lugar, una revisión del concepto de lengua funcional en el marco de una empresa multinacional, así como de las características (amplitud e intensidad) de la misma. A continuación, se lleva a cabo un análisis del potencial incremento de los costes derivados de la coexistencia de diversas lenguas funcionales en una empresa multinacional (EMN). El estudio finaliza presentando la información proporcionada al respecto por un grupo seleccionado de multinacionales españolas, así como las reflexiones que de la misma se derivan.

PALABRAS CLAVE

Empresa multinacional, lengua funcional, español, costes de comunicación

KEY WORDS

Multinational firm, functional language, Spanish, communication costs

PALAVRAS-CHAVE

Empresa multinacional, língua funcional, espanhol, custos de comunicação

2. El papel de la lengua funcional en una organización multilingüe

Tal y como apuntan Luo y Shenkar (2006), la empresa multinacional debe diseñar un sistema de comunicación cuyo primer elemento es la elección de la/s lengua/s funcional/es que van a ser empleadas en el marco de la organización. La amplitud y el grado de intensidad con que cada una de esas lenguas va a ser utilizado constituyen los restantes elementos del mencionado sistema.

1. La distancia cultural existente entre dos naciones constituye un factor ampliamente analizado en la literatura sobre expansión internacional —véase Harzing (2003) y Shenkar (2001) para una exhaustiva revisión al respecto.

CÓDIGOS JEL

F21, F23, M16

La lengua funcional es la lengua formalmente elegida para el desarrollo de la comunicación oral y escrita en cada unidad de la empresa multinacional, bien para su comunicación interna, bien para la comunicación con la matriz u otras filiales. En la medida en que la LF se determina a nivel de unidad, la organización debe seleccionar la LF para la empresa matriz, así como para cada una de las subsidiarias localizadas en el exterior. La amplitud o extensión en el grado de utilización de una determinada LF hace referencia al volumen de subsidiarias y miembros de la organización dispersos geográficamente que utilizan dicha lengua para comunicarse. Por su parte, la intensidad se refiere a la frecuencia con que dicha lengua es utilizada para la comunicación entre diferentes miembros de la EMN, así como a la complejidad, riqueza y extensión de los mensajes que se transmiten en dicha lengua (Luo y Shenkar, 2006).

La coexistencia de diferentes lenguas funcionales dentro de la multinacional se deriva de la necesidad de alcanzar un equilibrio entre la integración global de las diferentes unidades de la organización y la capacidad de respuesta y adaptación a cada país receptor y mercado local. En este sentido, tanto el grado de transnacionalidad de la estrategia seguida por la empresa multinacional, como el rol estratégico asignado a cada filial juegan un papel fundamental en la selección de las lenguas funcionales. Lógicamente, tal coexistencia deriva en un incremento de los costes de coordinación y gestión de la EMN.

En primer lugar, la diversidad lingüística incrementa las dificultades de la empresa inversora para acceder e intercambiar información en el mercado receptor, así como para negociar con agentes locales, sean éstos suministradores de recursos, consumidores, competidores, potenciales socios, empresas locales susceptibles de ser adquiridas...; es decir, incrementa los denominados costes *ex ante* o *a priori* inherentes a las transacciones (Kostova y Zaheer, 1999). En este sentido, y como punto de partida, los agentes implicados en el proceso deben comenzar por determinar formalmente cuál va a ser la lengua en la que va a llevarse a cabo el proceso de comunicación entre las partes. La elección de la lengua materna de una de las partes como LF para el proceso de obtención de información y negociación da lugar a una situación en la que una de las partes accede y controla de forma más sencilla y rápida la información relevante y disfruta de una posición más favorable para tomar decisiones relativas a la negociación. Incluso en el caso de que la LF elegida sea un tercer idioma distinto de las lenguas maternas de ambas partes implicadas, los costes relativos al proceso de obtención de información y negociación sufren un importante incremento.

Por lo que respecta a los costes *ex post* o *a posteriori*, tanto los relativos a la integración de activos y personas, como los relacionados con las actividades de control y logro de un comportamiento cooperativo (no oportunista o aprovechado) por parte de los agentes locales se ven incrementados en contextos de diversidad lingüística.

En relación con el proceso de integración de activos, cabe mencionar que la LF elegida y el grado de competencia en la misma que muestran las diferentes partes implicadas en el proceso de comunicación se erige en un factor fundamental para la que tales partes compartan la definición de una misma realidad (Babcock y Du-Babcock, 2001; Phillips *et al.*, 2004). Cuando ambas partes no son igualmente competentes en la LF elegida para el proceso de comunicación, resultan frecuentes las situaciones en las que la información deseada se transmite de forma únicamente parcial —lo que se conoce en la literatura al respecto como *filtración*— o en las que dicha información sufre una alteración en su contenido durante el proceso de comunicación —proceso de

distorsión— (Marschan-Piekkari *et al.*, 1997). En definitiva, la existencia de barreras lingüísticas entre ambas partes puede derivar no sólo en una inhibición o alteración de los flujos de información que dificulte la integración de activos y conocimientos, sino también en una pérdida de credibilidad y confianza entre las partes (Harzing y Feely, 2008), particularmente relevante en los procesos de cooperación entre empresas y en las adquisiciones.

La diversidad lingüística entre las partes implicadas puede derivar, asimismo, en conflictos relacionados con la gestión de los recursos humanos y la integración de los mismos: de un lado, la lengua se puede erigir en una fuente de poder para algunos individuos; del otro, puede dar lugar a la creación de grupos o facciones en el seno de la organización. Así, en un contexto de negocios internacionales las habilidades lingüísticas pueden proporcionar a algunos individuos oportunidades y/o situaciones de poder de las que carecerían en otros contextos —véase, por ejemplo, Marchan-Piekkari *et al.* (1997, 1999a, 1999b), Andersen y Rasmussen (2004), Welch *et al.* (2005), Luo y Shenkar (2006), Harzing y Feely (2008). Dicha habilidad les proporciona no sólo el acceso a información relevante a la que no accederían de no existir la diversidad lingüística, sino la capacidad para controlar el flujo y transferencia de tal información y, por ende, de influenciar los procesos de gestión y toma de decisiones al margen de la jerarquía y estructura de autoridad establecidos. Adicionalmente, la diversidad lingüística constituye un factor susceptible de potenciar la creación de grupos entre los recursos humanos implicados en el proyecto (Harzing y Feely, 2008), dando lugar a la aparición de facciones en torno a cada una de las lenguas —véanse, por ejemplo, Marchan-Piekkari *et al.* (1997, 1999a, 1999b), Fredriksson *et al.*, (2006), Barner-Rasmussen y Björkman (2007) y Harzing y Feely (2008). En la medida en que la lengua compartida constituye el principal factor cohesionador de cada uno de los grupos, la comunicación y el desarrollo de relaciones interpersonales se facilita dentro de cada una de las facciones y se dificulta entre miembros de diferentes grupos, dando lugar, en última instancia, a la generación de tensiones entre los mismos, al bloqueo de la comunicación y la cooperación entre ellos e, incluso, a la aparición de sentimientos de exclusión (“nosotros” frente a “ellos”).

También la eficacia de los mecanismos de control dirigidos a garantizar el correcto desarrollo de las actividades realizadas en el mercado receptor depende de la calidad de la comunicación entre filial y matriz. Así, la misma dependerá en gran medida del uso de una LF compartida, incrementándose los costes inherentes a esta actividad en contextos de diversidad lingüística.

3. El papel del español como lengua funcional

Tal y como queda reflejado en el epígrafe anterior, la coexistencia de varias lenguas funcionales en una misma organización da lugar a un importante incremento en los costes comunicación. En este sentido, cobra importancia la potencial existencia de una lengua susceptible de actuar como lengua funcional o *linking language* en el conjunto de la organización multinacional; es decir, la existencia de una LF cuya amplitud se extienda a todas las unidades de la empresa multinacional, aún cuando éstas se encuentren dispersas geográficamente.

Tal y como señalan Fredriksson *et al.* (2006) y Harzing y Feely (2008), el inglés constituye una lengua dominante en el campo de la gestión internacional, lo que ha conducido a que el mismo se convierta en la *lingua franca* en el contexto de los negocios. No obstante, otras lenguas desarrollan o pueden desarrollar tal función, en particular, en determinadas regiones; tal es el caso del español (Babcock y Du-Babcock, 2001).

Según la UNESCO (2010), la importancia internacional de una lengua puede medirse en función de diversas variables; entre ellas, el número de países en los que la misma constituye la lengua materna para un porcentaje relevante de población, el volumen total de personas que la hablan a nivel mundial y el volumen de traducciones realizadas a otros idiomas, por citar algunas de las más relevantes. Siguiendo a Demirbag *et al.* (2007) una lengua se define como principal o relevante en el marco de un determinado país cuando se cumple alguna de las dos siguientes condiciones: (I) que constituya el vehículo habitual de comunicación para al menos un 20% de la población del mismo y (II) que tenga el carácter de oficial en tal país. Por su parte, la relevancia económica y demográfica que a nivel internacional presenta una lengua —la *superioridad global* de la misma en términos de Harzing y Feely (2008)— constituye un factor determinante de su potencial uso como LF en el marco de las empresas multinacionales. Lógicamente, y dada su naturaleza de bien público no rival, el valor de una lengua se incrementa a medida que lo hace el número de usuarios de la misma (García Delgado *et al.*, 2007). Tal incremento da lugar a la generación de externalidades de red (Church y King, 1993; Reksulak *et al.*, 2004), al tiempo que genera incentivos para su aprendizaje como segunda lengua en terceros países. Así, cuanto mayor sea el “club de un idioma”, mayor será el valor asociado a la pertenencia al mismo; de igual forma, cuanto mayor sea el prestigio de tal idioma (entendido en términos del potencial económico del mismo y de los países que lo utilizan como lengua principal), mayor será el incentivo para su aprendizaje como segunda lengua por parte de los no nativo-parlantes.

En este sentido, el español ofrece una serie de características singulares que le confieren un carácter estratégico doble como potencial lengua funcional: a nivel internacional, por su relevancia relativa y, a nivel regional, por su elevado grado de unidad.

En relación al primero de estos aspectos, cabe señalar que el español cuenta con 450 millones de personas que lo utilizan como lengua materna, constituyendo el cuarto idioma del mundo en el ranking al respecto. Así, únicamente el chino (mandarín, wu, cantonés), el inglés y el hindi cuentan con mayor volumen de hablantes “nativos” que aquél. Cabe matizar, a tal efecto, que si bien el chino y el hindi constituyen la lengua materna de un superior número de personas, la utilización de ambos se circunscribe en gran medida a un único país, resultando su uso particularmente reducido fuera de las fronteras del mismo. Por el contrario, el español es lengua oficial en 21 países² y cooficial en otros 3 más —adicionalmente, si bien no cuenta con rango de oficialidad, el español constituye el segundo idioma en EE.UU. y Brasil, al contar ambos países con una importante comunidad de hispano hablantes. En el caso concreto de EE.UU., el volumen de población hispanohablante asciende al 15% del total, lo que constituye un colectivo no sólo particularmente numeroso (erigiéndose en la segunda comunidad nacional de hispanohablantes³, sino de elevada relevancia económica —el poder adquisitivo de este colectivo alcanza un volumen superior al PIB de países como México o Canadá y el volumen de empresas vinculadas

2. El español asciende al tercer puesto del ranking (por detrás únicamente del inglés y el francés) cuando la clasificación se lleva a cabo en función del número de estados o países que utilizan la lengua como idioma oficial.

3. Tal comunidad es únicamente inferior a la de México y, por tanto, superior a la de numerosos países en los que el español constituye la lengua oficial hablada mayoritariamente por la población, entre ellos España.

al mismo es de unos 2 millones. Adicionalmente, el estudio del español como segunda lengua ha recibido un gran impulso en las últimas décadas —véase Moreno y Otero (2010)⁴. El español constituye, asimismo, una de las seis lenguas oficialmente utilizadas en la ONU, así como una de las lenguas propias reconocidas en la UE.

Por su parte, la elevada unidad u homogeneidad del idioma constituye una gran fortaleza del mismo. Dos son los factores que contribuyen en mayor medida a la existencia de tal unidad: (I) El carácter policéntrico de la autoridad lingüística mediante las Academias de la Lengua Española (22 en todo el mundo), así como el elevado grado de cooperación entre éstas. El proceso de búsqueda de la unidad del español ha conducido a disponer de diccionario, ortografía y gramática únicos, así como a un elevado grado de homogeneidad sintáctica, fonética y ortográfica. (II) La existencia de grupos empresariales de comunicación hispanoparlantes de ámbito multinacional no sólo de origen hispano (PRISA, Clarín, Televisas), sino también anglosajón (Time Warner, por ejemplo). Cabe esperar que cuanto mayor sea el grado de multinacionalización de las empresas y medios de comunicación, más evidente se hace la importancia de disponer de una lengua multinacional unificada⁵. Cabe mencionar en este sentido, que la potencial contribución que internet pueda realizar a este respecto aún está desarrollándose, ya que a pesar de que el español constituye la tercera lengua más utilizada en la red, tan sólo el 25% de los hispanohablantes tienen acceso a internet y la dotación de contenidos en la misma resulta muy inferior a la existente en las dos lenguas más utilizadas —inglés y chino (Internet World Stats, 2010).

En definitiva, el español constituye una lengua unificada en más de veinte países y cuenta con un creciente volumen de usuarios fuera de éstos, especialmente en EE.UU. y Brasil.

4. Un estudio en centros de trabajo de empresas del Reino Unido

Al objeto de realizar un primer estudio de naturaleza exploratoria que permitiera identificar la/s lengua/s funcional/es utilizadas por las multinacionales españolas y sus subsidiarias, se diseñó un cuestionario que se dirigió a una muestra seleccionada de 22 empresas no financieras y 4 empresas financieras con notable presencia en el exterior y que mostraron su interés en participar en el estudio —entre ellas, BBVA, BSCH, Campofrío, Cintra, Endesa, Gas Natural Fenosa, Grupo Antolin, Repsol, Sol Meliá y Telefónica. En el mismo se solicitaba información para cada una de las filiales en el exterior sobre el idioma local del país receptor y las lenguas funcionales utilizadas para la comunicación interna de la filial, así como para la comunicación con la matriz y otras filiales. Adicionalmente, se solicitó información sobre la nacionalidad de los principales

4. Únicamente a título de ejemplo, estos autores apuntan en su Atlas del español en el mundo la existencia de 18 millones de personas hablantes de español en el marco de la Unión Europea (dejando al margen España), de los que únicamente 2,4 millones dominan este idioma como lengua materna.

5. Los grupos Prisa y Godó se han aliado para dar origen a Unión Radio (80% Prisa, 20% Godó) que constituye la mayor radio del mundo hispanoparlante, sumando 28 millones de oyentes y 1.095 emisoras entre las propias de la sociedad conjunta (Unión Radio) y las asociadas a ésta. De las mismas, 620 se localizan en América. En concreto, en EEUU se ubican dos emisoras (Miami y Los Ángeles) y 47 afiliadas.

6. En una entrevista publicada en el diario Expansión (13 de septiembre 2006) el Director General y Vicepresidente del servicio en Lengua Española de la cadena estadounidense CNN señalaba la relevancia de la cadena como elemento unificador de las audiencias de la región.

directivos de las filiales, el grado de utilización de expatriados, el grado de conocimiento de la lengua materna de la matriz por parte de directivos y mandos intermedios de las filiales y el grado de desarrollo por parte de la EMN de programas de formación en la lengua materna de la matriz dirigidos a directivos y mandos intermedios de las filiales.

Las respuestas obtenidas apuntan, además de a la obvia utilización del español como lengua funcional para la comunicación entre la matriz y las filiales en el caso de las inversiones localizadas en América Latina, a una utilización generalizada del mismo como LF en el caso de las subsidiarias localizadas en Brasil y Portugal. En el caso de las filiales localizadas en Estados Unidos, Francia, Italia y Marruecos la elección del español como LF pierde peso respecto al grupo anterior, si bien mantiene una presencia en un número significativo de filiales. De hecho, se han constatado algunas excepciones en las que el español constituye la LF elegida para la comunicación entre matriz y filial en algunas subsidiarias localizadas en Rusia, Suiza e, incluso, China —probablemente consecuencia de la influencia de directivos españoles expatriados en el país receptor.

En la mayor parte de los países europeos, así como en el resto del mundo, el inglés es la lengua adoptada como LF para la comunicación entre la empresa matriz y la filial, si bien en algunos casos la lengua local del mercado receptor juega también un papel relevante (caso de algunas filiales localizadas en Austria, Alemania, Francia y Bélgica). Asimismo, se dan casos en que se emplea más de una LF para la comunicación filial-matriz especialmente español-inglés, portugués-español e, incluso, español-portugués-inglés (alguna filial en Brasil) y español-francés (Marruecos, Argelia).

Las respuestas proporcionadas por multinacionales españolas que cuentan con filiales localizadas en países anglosajones parecen apuntar al hecho de que los directivos y mandos intermedios “locales” de las mismas se muestran más reacios a aprender la lengua materna de la empresa matriz que los procedentes de otras áreas, fruto de la aceptación de la supremacía del inglés como *lingua franca* internacionalmente aceptada en el ámbito empresarial. Exactamente lo contrario se constata en el caso de directivos locales que desempeñan su actividad en filiales localizadas en los países de reciente incorporación a la Unión Europea. Estos directivos muestran una gran disposición al aprendizaje de la lengua materna de la empresa matriz, al considerar que el conocimiento y dominio de la misma no sólo juega un papel fundamental en sus posibilidades personales de promoción dentro de la empresa, sino que constituye una herramienta básica para lograr la correcta integración de las filiales en la organización y cultura de la multinacional —caso, por ejemplo, de los directivos locales de las filiales de Gas Natural Fenosa en diversos países del este europeo. La empresa apunta a que la práctica totalidad de los mismos hablan correctamente el español, consecuencia no sólo de los programas de formación al respecto ofrecidos por la compañía, sino de la propia iniciativa personal de los empleados.

Buena parte de las empresas encuestadas apuntan a la existencia de programas corporativos dirigidos a fomentar el aprendizaje del español por parte de los directivos de filiales localizadas en países no hispanoparlantes, en algunos casos no sólo mediante la oferta de cursos de distinta naturaleza, sino también mediante programas de asignaciones internacionales que permiten la estancia de empleados de las filiales en España —caso, por ejemplo, de Endesa. También el empleo de expatriados procedentes de la matriz contribuye al desarrollo de tales programas de formación —caso, por ejemplo, del Grupo Sabadell. Mención especial merece el Grupo Antolín,

en el que la lengua funcional elegida para la comunicación entre la matriz y todas las filiales localizadas en el exterior es el inglés, independientemente del país en el que se localicen las mismas y de la lengua funcional que se utilice para la comunicación interna en cada filial.

Lógicamente, la coexistencia de diversas lenguas funcionales deriva en un notable incremento de costes, no sólo de los costes directos derivados de la realización de traducciones y contratación de intérpretes, sino también de los costes derivados de los ya mencionados procesos de filtración y distorsión. Así, la información transmitida por la empresa matriz a la filial en la LF seleccionada para la comunicación entre ambas no siempre es traducida íntegra y correctamente a la LF utilizada internamente en el seno de la matriz y viceversa. De igual forma, la coexistencia de diferentes lenguas permite el acceso a información relevante a determinadas personas en base exclusivamente a sus habilidades lingüísticas, generando problemas de jerarquía o autoridad.

5. Reflexiones y futuras líneas de investigación

La lengua no es sólo un vehículo de comunicación e intercambio de información, sino que constituye un instrumento que permite explicitar normas de comportamiento y condiciones de intercambio.

La empresa multinacional puede ser monolingüe o multilingüe. La primera es aquella que únicamente tiene filiales en el exterior localizadas en países del mismo dominio lingüístico, mientras que la segunda es, obviamente, una organización con filiales situadas en países con diferente idioma. En este sentido, la multinacional puede ser multilingüe en lo concerniente a la comunicación e intercambio con los diferentes *stakeholders* locales (accionistas o inversores, empleados, clientes, proveedores, Administraciones Públicas y sociedad en general), si bien puede ser monolingüe a efectos internos, es decir, a los efectos de la comunicación (oral y escrita) intra-empresa: entre matriz y filiales. Ello depende de la LF elegida para desarrollar la comunicación en el seno de la empresa, así como de la amplitud e intensidad de la misma.

Así, la empresa multinacional ha de elegir una lengua funcional estratégica para la toma de decisiones y para la coordinación y control de la red internacional de filiales que tiene la organización. Teniendo en cuenta que la interdependencia entre filiales de la EMN se manifiesta, entre otros aspectos, por los flujos de conocimientos e información entre ellas, la utilización de una única lengua funcional puede minimizar los costes de transacción internos al sistema. Esta única lengua funcional puede coincidir con la del país de origen (sede central) de la EMN o bien ser una tercera lengua. En este sentido, los directivos de las filiales constituyen una pieza clave para la transferencia y uso local de la ventaja competitiva de la EMN y para el diseño/definición del rol estratégico asignado a la filial. Así, para una filial ejecutora de actividades la intensidad y extensión de la lengua funcional es menor que en el caso de una filial estratégica. En este último caso los flujos de información y de transferencia de conocimiento son en doble dirección y tienen un carácter más relevante por cuanto que están directamente relacionados con la ventaja competitiva nuclear de la empresa.

En ambos casos se puede pensar en términos de una perspectiva lingüística de carácter transnacional: integración global con base en la LF de la matriz y adaptación local a través de la LF local o doméstica de cada filial. En cualquier caso, la EMN ha de ser consciente de las barreras lingüísticas que se pueden producir en el ámbito interno de la empresa —incluso entre aquellos que conocen y tiene una alta capacitación en la lengua del otro—, que puede provocar falta de comprensión e, incluso, procesos de filtración y distorsión.

El idioma español ofrece un carácter estratégico de LF en una doble vertiente: a nivel regional, por su elevado grado de unidad, y a nivel internacional, por su relevancia relativa. En el primer caso, por el número de países en que es lengua materna y segundo idioma. En el segundo, por el número creciente de personas de terceros países que lo hablan. Según los datos disponibles sobre la distribución geográfica de las filiales en el exterior de las multinacionales españolas, nos encontramos con que en torno a dos tercios del total están localizadas en países de habla no hispana; perfil no muy diferente al mostrado por la distribución geográfica del conjunto de la inversión directa española en el exterior. De los resultados de nuestra primera aproximación exploratoria referida a multinacionales españolas se deriva que el español es utilizado en gran medida como lengua funcional de filiales en el exterior, bien en solitario, bien en coexistencia con otra LF (local o de un tercer país). También hemos observado que, en la zona no hispana, la LF por excelencia es el inglés, a veces utilizada conjuntamente con el español, probablemente debido a la existencia de expatriados de habla hispana. De igual forma, se constata que numerosas empresas cuentan con programas dirigidos a facilitar el aprendizaje del español por parte de los directivos de filiales localizadas en el exterior, si bien la aceptación e implicación en los mismos de los empleados parece diferir substancialmente en función de la localización de la filial.

Esta primera aproximación, de carácter fundamentalmente exploratorio, nos ha permitido identificar un amplio abanico de aspectos relacionados con la elección de la lengua funcional y la utilización de la misma que permanecen sin explorar en el caso de las empresas multinacionales españolas. Así, en primer lugar, entendemos de interés analizar el papel que la/s LF/s seleccionadas en la organización juegan en el grado de utilización de expatriados, así como en el proceso de selección de los mismos. De igual forma, consideramos de interés el estudio del papel que juega la coexistencia de lenguas funcionales formalmente seleccionadas para llevar a cabo la comunicación en el seno de una filial o entre filial y matriz con lenguas utilizadas para la comunicación informal en la organización.

En segundo lugar, entendemos particularmente relevante analizar el papel jugado por el idioma español como factor determinante en la asignación de competencias internacionales a determinadas filiales. Nos referimos, en este caso, a las filiales españolas de multinacionales de origen extranjero que tiene el carácter de mandato internacional (son a su vez multinacionales); es decir, son filiales que, a su vez, coordinan/controlan otras filiales en el exterior.

El estudio de la relación entre la estrategia internacional seguida por la empresa multinacional —global, multilocal, transnacional— y el abanico de lenguas funcionales elegidas, así como el análisis de la amplitud e intensidad de las mismas constituye una tercera línea de investigación a desarrollar.

Referencias bibliográficas

- Andersen, H.; Rasmussen, E.S. (2004), "The role of language skills in corporate communication", *Corporate Communications. An International Journal*, Vol. 9, Num. 3, pp. 231-242.
- Babcock, R.D.; Du-Babcock, B. (2001), "Language-based communication zones in international business communication", *The Journal of Business Communication*, Vol. 38, Num. 4, pp. 372-412.
- Barner-Rasmussen, W.; Björkman, I. (2007), "Language fluency, socialization and inter-unit relationships in Chinese and Finnish subsidiaries", *Management and Organization Review*, Vol. 3, Num. 1, pp. 105-128.
- Church, J.; King, J. (1993), "Bilingualism and network externalities", *Canadian Journal of Economics*, Vol. 26, Num. 2, pp. 337-345.
- Demirbag, M.; Glaister, K.; Tatoglu, E. (2007), "Institutional and transaction cost influences on MNEs' ownership strategies of their affiliates: Evidence from an emerging market", *Journal of World Business*, Vol. 42, Num. 4, pp. 418-434.
- Fredriksson, R.; Barner-Rasmussen, W.; Piekkari, R. (2006), "The multinational corporation as a multilingual organization", *Corporate Communication: An International Journal*, Vol. 11, Num. 4, pp. 406-423.
- García Delgado, J.L.; Alonso, J.A.; Jiménez, J.C. (2007), "Economía del español. Una introducción", Ariel, Barcelona.
- Harzing, A. (2003), "The role of culture in entry mode studies: from negligence to myopia?", *Advances in International Management*, Vol. 15, pp. 75-127.
- Harzing, A.; Feely, A.J. (2008), "The language barrier and its implications for HQ-subsidiary relationships", *Cross Cultural Management: An International Journal*, Vol. 15, Num. 1, pp. 49-60.
- Hofstede, G. (1980), "Culture's consequences: International differences in work related values", CA, Sage, Beverly Hills.
- Hofstede, G. (2001), "Culture's consequences: International differences in work-related values", CA, Sage, Beverly Hills.
- Hofstede, G.; Hofstede, G. J.; Minkov, M. (2010), "Cultures and organizations: Software of the mind. Intercultural cooperation and its importance for survival", McGraw Hill, USA.
- House, R.J.; Hanges, P.J.; Javidan, M.; Dorfman, P.W.; Gupta, V. (2004), "Culture, leadership, and organizations. The GLOBE study of 62 societies", Sage Publications, California.
- Kostova, T.; Zabeer, S. (1999), "Organizational legitimacy under conditions of complexity: the case of the multinational enterprise", *Academy of Management Review*, Vol. 24, Num. 1, pp. 64-81.
- Luo, Y.; Shenkar, O. (2006), "The multinational corporation as a multilingual community: language and organization in a global context", *Journal of International Business Review*, Vol. 37, Num. 3, pp. 321-339.
- Marschan-Piekkari, R.; Welch, L.; Welch, D. (1997), "Language the forgotten factor in multinational management", *European Management Journal*, Vol. 15, pp. 591-598.
- Marschan-Piekkari, R.; Welch, L.; Welch, D. (1999a), "In the shadow: the impact of language on structure, power and communication in the multinational", *International Business Review*, Vol. 8, Num. 4, pp. 421-440.
- Marschan-Piekkari, R.; Welch, L.; Welch, D. (1999b), "Adopting a common corporate language: IHRM implications", *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 10, Num. 3, pp. 377-390.
- Moreno, F.; Otero, J. (2010), "Atlas de la lengua española en el mundo", Ariel, Barcelona.
- Phillips, N.; Lawrence, T.B.; Hardy, C. (2004), "Discourse and institution", *Academy of Management Review*, Vol. 29, Num. 4, pp. 635-652.
- Reksulak, M.; Shugart, W.F.; Tollisan, D. (2004), "Economics and English: language growth in economic perspective", *Southern Economic Journal*, Vol. 71, Num. 2, pp. 232-259.
- Schwartz, S. (1994), "Beyond individualism/collectivism: New cultural dimensions of values", en Kim, U.; Triandis, H.; Kagitcibasi, C.; Choi, S.; Yoons, G. (eds.): "Individualism and collectivism: Theory, methods, and applications", Thousand Oaks. Sage Publications, pp. 85-119.
- Shenkar, O. (2001), "Cultural distance revisited: Towards a more rigorous conceptualization and measurement of cultural differences", *Journal of International Business Studies*, Vol. 32, Num. 3, pp. 519-535.
- Welch, D.E.; Welch, L.S.; Marschan-Piekkari, R. (2005), "Speaking in tongues: language and international management", *International Studies of Management & Organization*, Vol. 35, Num. 1, pp. 10-27.
- West, J.; Graham, J.L. (2004), "A linguistic based measure of cultural distance and its relationship to managerial values", *Management International Review*, Vol. 44, Num 3, pp. 239-260.



Evaluation of Organizational Behavior – An application of the Typology of Miles and Snow in the Hotel sector Florianópolis - Santa Catarina - Brazil

AREA: 1
TYPE: Case

AUTHORS

Helio Roberto

Héki¹

Associate Professor at
the Federal University
of Rio Grande do
Norte –UFRN, Brazil
hekis1963@gmail.com

Marison Luiz

Soares

Associate Professor at
the Federal University
of Espírito Santo
–UFES, Brazil
marison@matrix.com.br

Ricardo

Alexsandro de

Medeiros Valentim

Associate Professor at
the Federal University
of Rio Grande do
Norte –UFRN, Brazil
ricardo.valentim@
ufrnet.br

Omar Raimundo

de Paula Teixeira

Professor of University
of Tocantins
–UNITINS, Brazil
omar.rp@unitins.br

Dyogo Felype Neis

Universidade Federal
de Santa Catarina
–UFSC, Brazil
dyogofn@hotmail.com

1. Contact author: Avenida
Praia de Cotovelo nº 2797,
Apto. 304; Praia de Cotovelo;
CEP 59.161-120
– Parnamirim, RN; Brazil.

Evaluación del Comportamiento Organizacional: Una aplicación del tipología de Miles y Snow en el sector de Hotel Florianópolis – Santa Catarina – Brasil

Avaliação do Comportamento Organizacional: Uma aplicação da tipologia de Miles e Snow no setor de Hotel Florianópolis – Santa Catarina – Brasil

This study is aimed to examine the strategic behavior adopted by the Directors of Hotels in Florianópolis –Santa Catarina– Brasil, according to the typology of Miles and Snow (1978). We have opted for the quantitative and descriptive approach using questionnaires to collect. The results showed that 45% of administrators Hotels in Florianópolis adopt the following behaviors: Analysts 31%, 19% and 5% Reactive Pesticides. We conclude, therefore, that managers adopt, mostly surveyors behaviors that are characterized by the search for new markets and introducing new products and services to customers, noting that, in general, were prevalent behaviors prospectors and analysts, who added, amounted to a percentage of 77% of the behaviors identified.

Este estudio tiene como objetivo analizar el comportamiento estratégico adoptado por los administradores de Hoteles en Florianópolis –Santa Catarina– Brasil, de acuerdo con la tipología de Miles y Snow (1978). Elegimos un enfoque descriptivo y cuantitativo, utilizando cuestionarios para recoger. Los resultados mostraron que el 45% de los gerentes de los hoteles en Florianópolis adoptar los siguientes comportamientos: Analistas 31%, 19% y 5% defensiva reactiva. Concluimos, pues, que los administradores adopten, en su mayoría conductas Agrimensores que se caracterizan por la búsqueda de nuevos mercados y la introducción de nuevos productos y servicios a los clientes, y señaló que, en general, eran buscadores de conductas prevalentes y los analistas, que añadió, asciende a un porcentaje del 77% de las conductas identificadas.

Este estudo tem como objetivo analisar o comportamento estratégico adotado pelos administradores de Hotéis em Florianópolis –Santa Catarina– Brasil, de acordo com a tipologia de Miles e Snow (1978). Optamos por uma abordagem quantitativa e descritiva, utilizando questionários para recolher. Os resultados mostraram que 45% dos administradores de hotéis em Florianópolis adotam os seguintes comportamentos: 31% Analistas, 19% Reativos e 5% Defensivos. Conclui-se, portanto, que os administradores adotam, em sua maioria, comportamentos Prospectores que se caracterizam pela busca de novos mercados e introdução de novos produtos e serviços aos clientes, salientando-se que, de um modo geral, foram preponderantes os comportamentos prospectores e analistas, que somados, perfizeram um percentual de 77% dos comportamentos identificados.

DOI
10.3232/GCG.2013.V7.N2.02

RECEIVED
10.04.2013

ACCEPTED
01.07.2013

1. Introduction

Organizations have practiced in recent times, significant changes in their behavior and, unlike classical administration that considers organizations as a closed system, where everything is designed as functional and predictable, contemporary organizational theory assumes a much broader perspective organizations, which are seen as open systems.

In examining the relationship between strategy and management behaviors Gupta & Govindarajan (1982) found that changes suggest new ways of organizing and conducting business, whether in terms of strategy or management and that managers with higher risk propensity and tolerance for ambiguity were those who were closely associated strategies and who were also the same ones who had better performance.

Dill (1958) was one of the first to study organizational behavior and giving importance to environmental influences on managerial action, then other studies also addressed this issue and, even with different approaches, all are unanimous in recognizing its importance. Chandler (1962), Lawrence & Lorsch (1973) and Katz & Kan (1987) worked with the approach that the behavior of organizations is determined by the actions of the environment in which they operate. Among those who understand that organizations are more likely to be selected, highlights the work of Hannan & Freeman (1977). In studies which advocate that managers adopt behaviors and seek to understand their environment and make strategic decisions aimed at obtaining the resources they need, were notorious work of Child (1972) and Pfeffer & Salancick (1978). Other authors such as Zucker (1987) and Powell & DiMaggio (1991) understand that the pressures are, over time, the behavior of organizations in a given environment might look the same. There are jobs that show that organizations should seek models of behaviors that allow to ensure congruence between the structure, conduct and way of contingency factors internal and external, are Miles & Snow (1978), Milliken (1987); Mintzberg (1995) and Hall *et al.*, (2009).

Katz & Kahn (1987), studying organizational behavior, pointed out that its dynamics must be analyzed from the perspective of ongoing transactions with the environment that sustains because it is based on the interpretation of environmental phenomena that the organization should adopt postures strategic adaptation.

According to Silva & Fonseca (1993) the relationship between organization and strategy would be mediated by factors that affect perception, interpretation and behavior of organizational agents in relation to contextual pressures. Along the same line Rossetto (1998) studied the process of strategic adaptation of three companies of the construction industry and realized that the behavior of organizations is related to the perception that their managers have the environment in which they operate.

For Mintzberg *et al.*, (2010) it is important to study the behavior of organizations as it is also better to focus on the environment and have a read even approximate the facts than having to submit to their uncertainty because, according to Cusumano & Markides (2002), is difficult to reverse major decisions because they involve a serious commitment of capital and personnel.

KEY WORDS
**Hotel sector,
Organizational
Behavior and
Strategy**

PALABRAS CLAVE
Sector hotelero,
Comportamiento
Organizacional y
Estrategia

PALAVRAS-CHAVE
Hotelaria,
Comportamento
Organizacional e
Estratégia

JEL CODES
D2, D23

If the timing is uncertain then attention to the strategic priorities of the administration should be (Jabnoun *et al.*, 2003). It is clear, therefore, that regardless of the type of behavior adopted by organizations they are always faced with new situations and environments provided by its agents. Tan & Tan (2005) investigated, for twelve years, the strategic adjustment in Chinese organizations concluded that the behaviors are moderated by stages during the transition through which organizations pass and, specifically, younger firms are more proactive than older organizations.

In turn Frishammar (2006) points out that many books and articles affirm the importance of organizational strategies. The author presents a review of the different perspectives of strategic research, suggesting that the adaptive perspective is one that provides a better contribution to their understanding, but recommends that it is more prudent to use an integration of the characteristics of the different perspectives in order to overcome the limitations of a single model.

Thus, after highlighting the importance of studying the strategic behavior of organizations, this paper aims to determine which behaviors adopted by the Directors of Hotels in Florianopolis -Santa Catarina- Brasil, according to the typology of Miles & Snow (1978).

2. Strategic behaviour

Many theories have studied organizational behavior second Miles & Snow (1978), however none of them, according to the authors, may cover all forms of behavior found in organizations. This occurs because organizations are very diverse, complex and changeable.

Caves & Porter (1977), to address aspects of the changes suggest that decisions involving in strategic behavior to be adopted by organizations are even more important when they are in a highly competitive, fragmented and with profound changes.

Grant (1996) proposes that the strategy is related to both the growing dynamism regarding organizational complexity, the behavior would be the basis of this process, allowing administrators to set their goals based on their previous experiences, often pressured by extremely complex situations. Ghemawat (2000) suggests that research on the strategic behavior of managers that leads to successful organizational change, indicates a strong sense of dissatisfaction with the status quo, a powerful vision of what can be accomplished and often involves changes in people and organizational structure.

Although much has been said that companies must think and act tactically there are still many failures of senior management to act strategically. Fact proven by Rossetto (1998) in work in the construction industry, which highlights that the process of formulating strategies, the leader did not act in a coordinated way, but so unplanned, and strategies emerge, mostly from emerging changes. To manage this process, he did not plan strategies, but recognized and intervened when necessary.

Research comparing the performance of Portuguese chains held by Costa & Teare (2000) found that the investigative behaviors were more frequent in those organizations where strategies were formalized than those in which the strategy was developed informally by just the sight of senior executives.

In a study conducted in India, during their economic liberation, Sougata (2004) studied the strategic behavior adopted and found that companies recognize in advance the changes, favorable or not, increased its business scale, promoted diversification, reorganized its portfolio Customer modernized its facilities and technology, achieving superior performance in comparison to others. For Olson, Slater & Hult (2005) firm performance is determined by how effectively and efficiently implement their business strategies are, particularly as they adopt behaviors of customer orientation as analyze your competitors, how they perceive and adopt innovations and relevant as deal with management costs. These authors studied the behavior of two hundred twenty-eight managers and found that, for each type of strategy to be adopted, different types of successful behaviors were required.

Vicente & Lorente (2006) studied the effect of strategic moves or strategic change and the likelihood of survival of Spanish banks that underwent radical changes in their environments. The authors tested two theoretical perspectives: the view adaptation (classic strategic management and dynamic capabilities) and ecological approach. The results confirmed the overlap of units that worked with the classic strategic models in relation to that of the ecological approach, as those most likely to organizational survival.

In this sense, it is clear that the purpose of the strategy is to specify the types of behaviors to be adopted in adapting or changing. Therefore, in the process of understanding the behavior, the study object of this work is best driven from the understanding of organizational strategy, since this will lead, at present, to decisions necessary to achieve the vision.

The work of Miles & Snow (1978) which is widely used for understanding the organizational strategy, classifies strategic postures in prospectoras, analysts, defensive and reactive. By backing up these authors, Hambrick (1983) examined trends in performance styles of prospectors and defenders in different environments and concluded that both prospectors as proponents differed in their performance trends depending on the nature of the environment, i.e., the choice strategy should be in line with the requirements of the environment and the type of performance you want at that exact moment.

Other authors were based on Miles & Snow (1978) were Varadarajan (1990). For these authors, although there are many works that have stocky knowledge about the strategic archetypes there is still a need for more research in the area, especially because many of the surveys seek to exclude from his analysis to the reactive type.

For Zahra & Pierce II (1990), the typology of Miles & Snow (1978) is one of the most popular ratings level business strategies. Therefore, great attention is given to examining the validity of research used in its defense. These authors conducted a review of studies on the use of typology focusing on four issues, in identifying the nature of strategic types, testing the typological predictions regarding the dimensions of the «adaptive cycle», the link between strategy and environment and differences performance between strategic types.

Thus, Gimenez *et al.*, (1999) found in 107 companies Londrina, Paraná - Brasil, strategic choices adopted by managers, noting that there was occurrence of four types of strategic Miles & Snow (1978), and the performance of the reactive type less effective in terms of organizational growth and that these companies had a higher frequency of type analyst.

Gimenez *et al.*, (1999) that despite the typology of Miles & Snow have been developed for some time, in 1978, she has great importance for the understanding of organizational behavior because it specifies the relationship between strategy, structure and processes of a way that allows the identification of organizations as a whole in interaction with their environments. According to this author, the theory of Miles & Snow (1978) has been widely tested in diverse business environments and has denoted have very good qualities in terms of coding and prediction.

Slater & Olson (2001) used the typology of Miles & Snow (1978) to link it to the marketing strategies into strategic business units. The taxonomies developed by the authors were called: aggressive marketers, mass marketers, and marketers minimizers marketing value. The higher performances were achieved by those who strongly associated marketing strategies with strategic types of Miles & Snow (1978).

In his paper, Hambrick (2003) confirms the importance of the typology of Miles & Snow (1978) caused by profound effect on the fields of strategic management and organizational theory. According to the author, scholars have relied heavily on this typology to develop tools and practices that many managers have been influenced by it.

Castle (2003) used the typology of Miles & Snow (1978) to investigate the strategic responses of nurses working in a changing environment, ensuring that the strategic responses were associated with the performance and quality of services provided by nurses. The author found that those who adopted the posture prospector had higher quality results, followed by advocates, analysts and reactive.

More recent work, using the typology of Miles & Snow (1978), were carried out by Sanchez & Marin (2005) in Spanish companies. The authors investigated the strategic orientation and its consequences for business efficiency by linking strategic guidance with managerial aspects as technological position, innovation, organizational structure and human resource management.

The typology of Miles & Snow (1978) also served as a model for some authors develop their own typologies. Desarbo *et al.*, (2005) and Oliveira (2009) created their own research model, also formed by four strategic types were defined as follows: Group 1, consisting of firm prospectors as technological strengths, but with weaknesses related marketing, exemplified by a business model Asian, Group 2, consisting of defensive companies with marketing skills, operating in relatively uncertain environments; Group 3 consists of firms that combine market forces and management, exemplified by the American business model, where firms are showing more analytical characteristics, but with some features and advocates prospectors and Group 4, formed by uniformly prospectors and analytical companies, exemplified by companies that have characteristics of both American and Asian, as these companies are not only strong in marketing and management, but also in technological capabilities. This last group was called by the authors of firms prospectors evenly.

Another author who used the model of Miles & Snow (1978) was Gurkov (2007). He combined the typology of Miles & Snow (1978) with the approach of Bowman & Faulkner (1997), developing postures involving aspects of competitiveness and innovation he called: 1. Outsider (low quality, price, innovation, low skills and high cost) 2. Coast defender (low quality, price, cost, few skills and innovation moderate), 3. Quality defend (high quality, price and innovation and skills and moderate costs) 4. Analyzer (quality, price, skills and innovation and moderate costs) 5. Prospector (high quality, expertise and innovation and price and low cost) and 6. Monopolist (quality and price relative cost variables and innovation skills and repressed). This model was applied through a survey, in about six hundred Russian firms to describe the dominant strategic constructs that country.

When referencing the use of a particular type in conducting a search, Hambrick (1983) stresses that it seeks to concentrate and focus better relate the variables and found that the importance of the use of typologies is to reduce the wide range of combinations that a researcher would have to consider.

A typology of strategic behavior of Miles & Snow (1978), used here, can best be understood from five basic characteristics: the ruling coalition, the perceptions of members of the ruling coalition, targeting, monitoring the external environment and the dynamic constraints.

The ruling coalition consists of the persons responsible for organizational decision making and who is responsible for the search for the solution of organizational problems.

The perception of the organizational environment is given by the interpretation that the ruling coalition has this same environment.

The fragmentation or segmentation corresponds to the partition of the environment from the perception of organizational decision makers and environmental components of the distribution of the various organizational units, which will be allocated according to their strategic importance.

Monitoring the external environment refers to the responsibility of the ruling coalition to oversee those elements of the environment that are most critical to the organization. The examination of these elements is to form the basis for the organization's strategic options.

Finally, according to Miles & Snow (1978), the dynamic constraints are those factors related to the organization's past and current organizational aspects such as strategy, structure and performance that end up limiting organizational actions. The restrictions can be alleviated or removed by changing the strategy, and any other direction chosen will bring in its wake new restrictions.

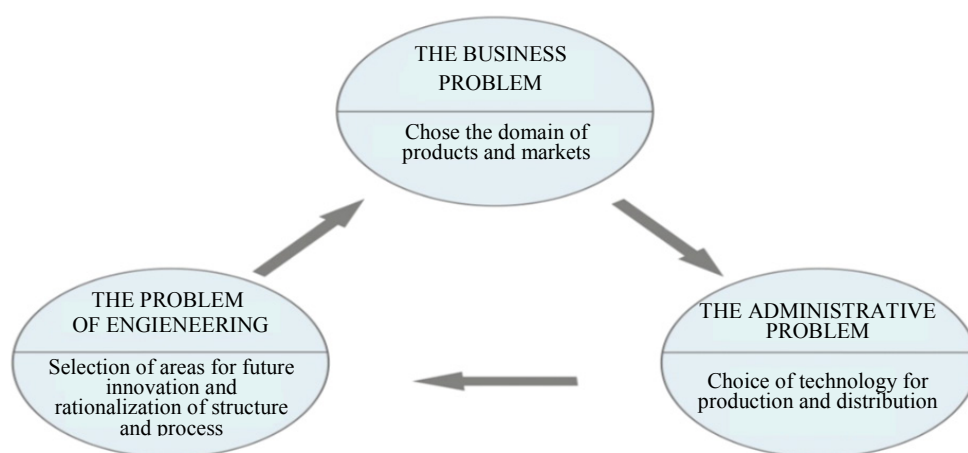
The dynamic process of organizational adaptation (adaptive cycle), according to these authors, can be separated into three problems that managers must constantly resolve: the entrepreneurial problem, the engineering problem and the administrative problem.

- **The Business Problem:** both in new and in existing organizations, the solution to the problem is indicated by the entrepreneur managerial acceptance of a particular product-market domain. This acceptance becomes evident when the administrator decides to commit resources to achieve goals related to business solution.

- **The Problem of Engineering:** This problem involves the creation of a system that puts into operation the administrative solution into the entrepreneur problem. The creation of each system requires management to select appropriate technology for production and distribution of chosen products/services.
- **The Administrative Problem:** involves reducing uncertainty in the system or organizational streamlining and stabilizing activities that successfully solved problems faced by the organization during steps entrepreneurial and engineering. It also involves developing and implementing processes that enable the organization to continue evolving.

The authors emphasized that the behavior would be a philosophy of the organization, based in treating entrepreneurs, engineering and administrative problems. Each type displays a particular configuration of technology, structure and processes consistent with their market strategy. This peculiarity can be best seen in [Figure 1](#) below.

Figure 1. Adaptive Cycle



Source: Miles & Snow (1978, p. 24).

Miles & Snow (1978) strategic models developed for the purpose of adapting the organization to its environment. This model focuses on the process of organizational adaptation, as expressed by the interplay between strategy, structure and processes. Two basic elements comprise the model: a general approach of the adaptation process, specifying the main lines of decision that a company must take in order to stay aligned and adjusted to their environment and an organizational type, portraying the different patterns of adaptive behavior used by companies.

His typology classifies business units into four categories: Surveyors, defenders, analyzers and reagents, as [Table 1](#), in sequence.

Table 1. Typology business units into four categories

STRATEGIC BEHAVIOUR Prospector	STRATEGIC BEHAVIOUR Analytical
Companies seek opportunities in the market experiencing responses to environmental trends. Create uncertainty and changes which competitors must respond.	Operating in two types of product-market areas. The organizational strategists observe new ideas from competitors, rapidly adopting those that seem most promising.
STRATEGIC BEHAVIOUR Reactive	STRATEGIC BEHAVIOUR Defensive
The strategists perceive environmental changes and their uncertainties, but the lack of a strategy-structure relationship rarely performs adjustments, unless it is forced by environmental pressures.	They have a narrow product-market domain, its executives are highly specialized in certain areas of operations, but do not seek opportunities outside their domain. Rarely require adjustments in its structure, operations and technology, by contrast, devote attention to its improvement.

Source: Miles & Snow (1978).

The prospectors tend to be based on an organizational structure with more decentralized control-oriented products, promoting the development of technologies. The need to identify new opportunities requires them to develop skills and mechanisms to observe the environment, developments and trends. Once the scanning activities are not limited to your current domain, prospectors tend to be the precursors of innovations. The reputation of innovator is usually essential to the success of the prospector, as it allows you to attract new eager customers (Miles & Snow, 1978).

For the prospector, the problem of how to locate and entrepreneur exploring new opportunities for product and market is preponderant, conditional on getting a solution composed of current and future products. The engineering problem is how to avoid long-term commitments with respect to a given technology, which can be solved with the use of multiple technologies with low or routine use and mechanization. The problem is to facilitate administrative operations, instead of controlling them. Thus, the administrative system should be able to distribute and coordinate resources among business units and projects and not to plan and control the operations of the company as a whole.

Proponents have a more conservative view regarding the development of products and markets and seek to ensure a secure and stable in its domain product/market. A stable market space rarely introduces new technologies, seeking to compete on dimensions such as price or quality of current products, defining and isolating themselves.

His engineering problem is the production of goods and services as efficiently as possible and can be solved by adopting a core technology, highly efficient. The administrative problem of how to achieve strict control of the organization to ensure efficiency is addressed by implementing centralized controls and emphasis on certain functional areas such as finance and production. The big risk is the possibility of the defender of the environment to undergo a change for which their technology is not adapted. (Slack, 2009; Miao & Evans, 2013).

Already, analyzers are a mix between prospectors and defenders: while they engage in exploring new products and markets, also seek to maintain a stable domain of products and customers from their core competencies and skills. Seek to minimize risk without sacrificing opportunities. His business problem is how to identify and exploit new product and market opportunities, maintaining a firm base of traditional products and customers.

The engineering problem becomes how to achieve and ensure a balance between the conflicting demands for technological flexibility and stability. Similarly, their administrative problem is how to create different structures and processes in order to accommodate, at the same time, the dynamic and static areas of the company. The main risks incurred by the analyzer refer to possible inefficiencies arising from the adoption of different technologies (Slack, 2009).

Finally, according to the authors, the reactive represent a “failure” strategic, as they exhibit inconsistencies between its technology and its strategy, structure and processes. Miles & Snow (1978) believe that they have underperformed other types of pure strategy.

This strategic type only sustain itself over time in monopolistic or regulated environments. In other environments, the company implements properly or one of the other strategic or succumbs to pressure from competitors and customers. Not a pure strategic type, but residual, not congruent with the attitude of response to the environment. The lack of a consistent orientation causes them to react to environmental stresses only when stressed (Guest, 2011; Civaner, 2012).

For Miles & Snow (1978), his typology can understand the strategic behavior of each organization, with the predominance of a particular type. It should be noted, however, that companies are not purely one of a kind determined by the authors. The behavior exists only for pure conceptual bases, but in practice, the behavior is more complex, making the classification is performed in terms of prevalence of behavioral patterns, as will be seen in the presentation of the results of this work.

3. Methodology

This research is characterized as a quantitative study of the survey type, and as for the purposes, they are characterized as descriptive. It has a population of 22 hotels located in Florianópolis, Santa Catarina - Brasil, ranked between three and five stars.

Data were collected through a questionnaire with closed questions which allowed access to information necessary for the achievement of this work. A questionnaire should, according to Malhotra (2001), enabling the understanding of the issues and, to this, there are form and vocabulary appropriate to the purpose of measurement, and the measurement should represent the substance or content of what one wants to measure.

The questionnaire, which identifies the strategic behavior adopted by the Directors of hotels over five years, is based on the model adapted from Varadarajan (1990), the types of strategic Miles & Snow (1978).

When referencing the use of a particular type in conducting a search, Hambrick (1983) stresses that it seeks to concentrate and focus better relate the variables and found that the importance of the use of typologies is to reduce the wide range of combinations that a researcher would have to consider. According to the author, the categories of a typology representing general characteristics that define a set of attributes, ie, once identified each variable can be tested and expanded by researchers who tend to reveal their preference for a particular set of variables.

Data were collected through a questionnaire with closed questions and presents the issues that identify the strategic behavior, classified as Surveyors, Analysts, Reactive and Defensive (Miles & Snow, 1978).

To organize the data, we used the software Statistic 6.0 and Excel. The Excel spreadsheet enabled the preparation of tables and graphics, and ease of operation, allowed the import table data to Statistic, with which he made the principal components analysis, as a method of multivariate analysis. Multivariate analysis is a set of statistical methods that allow the simultaneous analysis of multiple measures for each individual or object under examination, and the principal component method to recognize possible associations between the variables and wanted to study the similarities between hotels.

Already the method of principal components analysis according Reis (1997) is a multivariate statistical procedure for transforming a set of initial variables, correlated, in another hypothetical set of uncorrelated variables (orthogonal). The analysis is accomplished through the creation of new variables hypothetical resulting linear combinations of original variables that, in the procedure algebraic constraints are ordered in a decreasing order according to retrieve information from the database, and are generated to be independent of itself. (Hair *et al.*, 2005).

.....

4. Analysis of behavior

In this section of the analysis will be conducted strategic behavior adopted by the Directors of Hotels. To get a more detailed information will be firstly adopted the behaviors analyzed separately according to the adaptive cycle of Miles & Snow (1978) that are related to the three issues to which they refer: Business, Engineering and Administrative and later presented the general behavior adopted by the Directors.

The first dimension to be analyzed is the scale Enterprise which is related to aspects of the field of Product-market, Posture of success, Growth and Environmental monitoring, *i. e.*, as the hotels surveyed are positioned opposite the market in which they operate.

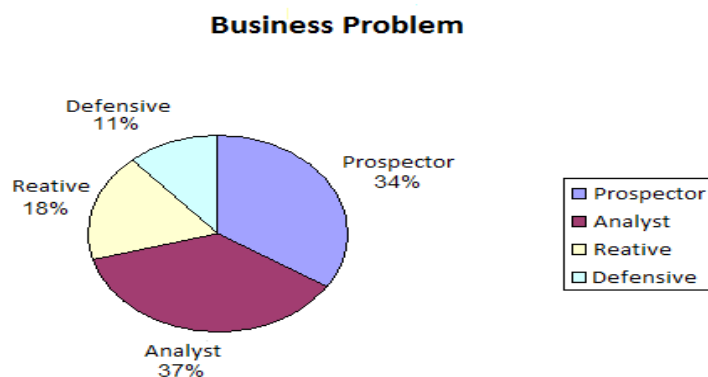
Data for the Business Problem are presented in [Table](#) and [Graphc 1](#) representative of the behavior adopted by the Directors of hotels.

Table 1: Problem of Business

Business Problem	Prospector		Analyst		Reactive		Defensive	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Domain of Prod./Market	8	36%	2	9%	7	32%	5	23%
Posture Of Success	4	18%	12	54,5%	5	23%	1	4,5%
Environmental Monitoring	8	36.5%	8	36.5%	3	13,5%	3	13.5%
Growth GENERAL	10	45,5% 34%	10	45,5% 37%	1	4,5% 18%	1	4,5% 11%

Source: Research Data.

Graphic 1: Business Problem



Source: Research Data.

- **Result 1.** The joint analysis of the dimensions of Business Problem showed that there was a predominance of strategic behavior Analyst behavior being followed by Surveyors, and Reactive Defensive.

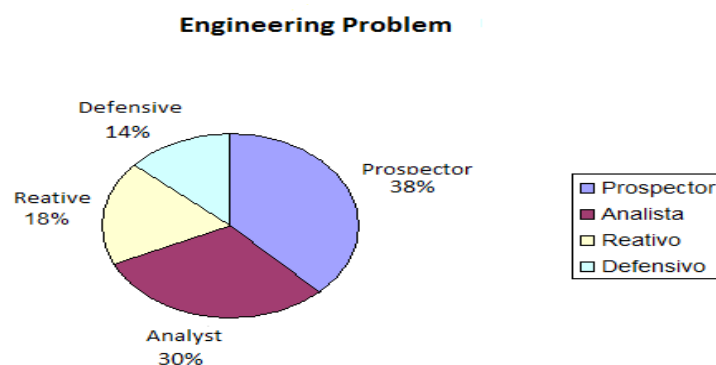
The second dimension is that which appears to be related to the [Engineering Problem](#), and this problem involves the creation of a system that puts into operation the administrative solution to the problem entrepreneur, as each system requires management to select appropriate technology for production and distribution of products/services chosen. This dimension encompasses the Technological Objectives, Technological Scope and Technological Bulkhead and is represented by the [Table](#) and [Graphic 2](#).

Table 2: Problem of Engineering

Engineering Problem	Prospector		Analyst		Reactive		Defensive	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Technological Objectives	4	18%	15	68,5%	3	13,5%	0	0%
Technological Scope	12	54,5%	1	4,5%	6	27,5%	3	13,5%
Technological Bulkhead GENERAL	9	41% 38%	4	18,5% 30%	3	13,5% 18%	6	27% 14%

Source: Research Data.

Graphic 2: Engineering Problem



Source: Research Data.

- **Result 2:** In the combined analysis of the dimensions of the Engineering Problem realized that there was a predominance of strategic behavior Prospector followed by behavior analysts, Reactive and Pesticides.

Lastly, **Administrative Problems** will be analyzed, that are to reduce uncertainty in the system or organizational streamlining and stabilizing activities that successfully solved problems faced by the organization during phases entrepreneurial and engineering, which also involves formulating and implementing processes that enable the organization to continue evolving. This problem is compounded by the dimensions of Dominant Coalition, Planning, Structure and Control and is represented by the [Table](#) and [Graphic 3](#).

Lastly, **Administrative Problems** will be analyzed, that are to reduce uncertainty in the system or organizational streamlining and stabilizing activities that successfully solved problems faced by the organization during phases entrepreneurial and engineering, which also involves formulating

and implementing processes that enable the organization to continue evolving. This problem is compounded by the dimensions of Dominant Coalition, Planning, Structure and Control and is represented by the Table and Graphic 3.

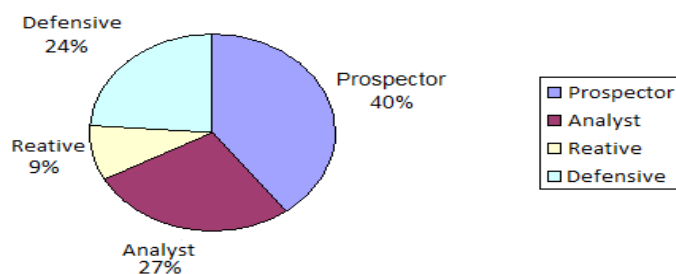
Table 3: Administrative Problem

Administrative Problems	Prospector		Analyst		Reactive		Defensive	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Dominant Coalition	8	36 %	8	36%	1	4,5%	5	23,5%
Planning	10	45,5%	3	13,5%	2	9%	7	32%
Structure	8	36,5%	8	36,5%	3	13,5%	3	13.5%
Control GENERAL	9	41,5% 40%	5	22,5% 27%	2	9% 9%	6	27,% 24%

Source: Research Data.

Graphic 3: Administrative Problem

Administrative Problem



Source: Research Data.

- **Result 3:** The joint analysis of the dimensions of Administrative Problem showed that there was a predominance of strategic behavior Prospector followed by behavior analysts, Reactive and Pesticides

From the survey data of the problems of the Adaptive Cycle of Miles & Snow (1978) can perform a synthesis of *Issues Business, Engineering and Administrative*, realizing that there was an overlap *Prospector's behavior* in relation to other behaviors, ie imply that attitudes are predominant creative and innovative to enter new markets, there is the availability of the resources needed to create new products and services and to enter new markets, and there is also a concern and ability to

reduce the uncertainties rationalize and stabilize the activities that can solve the problems faced phases Business and Engineering.

However, there was also a high incidence of responses that identify the behavior **Analyst**, and had highlighted the variables that are related to issues of **Technological Objectives**, which imply that managers give priority to keep costs under control and selectively generate new products and services and enter new markets.

As for the other behaviors in a general analysis, it can be noted that there was, in no time, both for **Reactive** and for the **Defensive**, an overlay on behaviors **Surveyors and Analysts**. But as for the **Reactive** behavior, it can be said to have given greater attention to aspects that were related to the services that were being modified as market needs and develop skills in relation to the terms that are close to the customers and markets. The same analysis can be made in relation to **Defensive** behaviors, but for variables involving issues that are related to the ability to perform a limited number of activities designed well, identify solutions to current problems and remain in the market and have the decisions through highly centralized billing reports.

Regarding the general behavior, adopted by the Directors of Hotels in Florianopolis in the last five years, it can be well visualized from the table and graphic below.

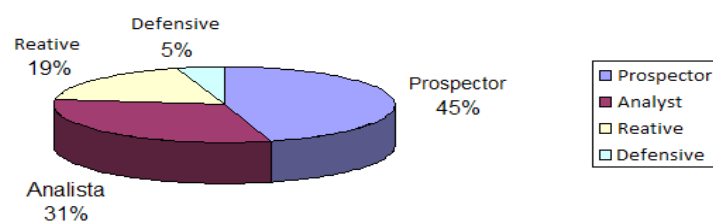
Table 4: Adaptive Behaviors

Behavior	Frequency	Cumulative Frequency	Relative Frequency	Cumulative Relative Frequency
Prospector	10	10	45,5%	45,5
Analyst	07	17	31,5%	77
Reative	4	21	18,5%	95,5
Defensive	1	22	4,5%	100

Source: Research Data.

Graphic 4: General Strategic Behavior

General Strategic Behavior



Source: Research Data.

It can be seen from the graphical analysis that, in general, to the behaviors adopted by the Directors of Hotels in Florianópolis, Santa Catarina - Brasil there is a preponderance of Prospector behavior with a frequency of 45.5%, followed by behavior analyst at 31.5 % then appears Reactive behavior with 18.5% and Defensive behavior with only 4.5%.

These data allow us to suppose that, in large part, the Directors of Hotels are attentive to environmental changes and adopt an aggressive stance towards the market, seeking opportunities is to invest in creating new products and services and enter new markets. Following this behavior major, follows a precautionary approach, maintaining existing markets and only entering new markets with new products and services after they are well analyzed.

Another installment of Directors seeks to adopt a posture of reaction to the actions of competitors, not taking any proactive stance by lack of strategies and, on that basis, making it vulnerable to attack by tax competition. Finally, a small portion of the Administrators demonstrate behaviors that give priority to defend the market position already conquered and achieved and, instead of investing in new technologies, seek to maintain a position that allows them to compete through price and quality.

This analysis is consistent with the analysis of the adaptive cycle where they detailed the postures adopted in relation to business problems, engineering and administrative done previously, where we got also a higher incidence of behaviors prospectors.

- **Result 4:** Administrators Florianópolis Hotels Adopt prospector stance as strategic behavior General.

5. Conclusions

The findings in the research in relation to strategic behavior adopted by the Directors of Hotels, noted the predominance of Prospector behavior with a frequency of 45.5%, followed by 31.5% on analyst behavior, then the behavior appears with Reactive Defensive behavior and 18.5% with only 4.5%.

The entry of large networks, because they have experiences in other markets and are alert to opportunities that arise with the growing number of tourists in the city, coupled with the changing profile of tourists, forced, somehow, the lodging establishments in Florianópolis adopt postures prospectors seeking new markets, especially domestic, offering new products and services, investing in better infrastructure, training of personnel, in advertising, in short, making improvements to the low costs, thus making against the competition of new entrants.

By analyzing the results presented above, one can contemplate that the aim of this work is to identify strategic behavior adopted by the Directors. Taking into account the survey data and the specificity of the hospitality industry in Florianópolis, Santa Catarina - Brasil we conclude that the Directors have adopted a prospector strategic behavior, mostly.

These data allow us to say that the directors are more attentive to changes in the market looking to innovate in terms of products and services and enter new markets, due mainly due to the changes that occurred in the sector in recent years. The biggest changes are related to the customer profile and the entry of new competitors that have forced administrators to adopt postures Hotels for greater attention to the opportunities that arise with the growing number of tourists in the city added to change your profile.

In conclusion it can be said that stance, specific hotel sector in the last five years can be attributed to the entry of large chains and the changing profile of tourists who before this period were mostly foreigners and the favorable exchange rate brought the U. S. dollars as expected by hotel owners and, added to this, still made the dissemination of local hosting in your home country. If there were surveys of this nature before the crisis that occurred in the industry in early 2000 probably the characteristic posture adopted by the Directors would be respectful, tending to be more reactive and defensive than Surveyors and Analysts.

.....

Referências

- Bowman, C.; Faulkner, D. (1997). *Competitive and Corporate Strategy*. London: Irwin.
- Castle, N. G. (2003). *Strategic Groups and Outcomes in Nursing Facilities*. *Health Care Management Review*. 28 (3), p. 217-227.
- Carves, R. E.; Porter, M. E. (1977). *From Entry Barriers To Mobility Barriers: Conjectural Decisions And Contrived Deterrence to New Competition*. *Quarterly Journal of Economics*, v. 91, n 2, p. 241-261.
- Chandler, A. D. (1962). *Strategy and structure: chapters in the history of the industrial interprise*. Cambridge: M.I.T. Press.
- Child, J. (1972). *Organizational structure environment and performance: the role of strategic choice*. *Sociology, USA*, v. 6, p. 1-22.
- Civaner, M. (2012). *Sale strategies of pharmaceutical companies in a "pharmerging" country: The problems will not improve if the gaps remain*. *Health Policy* 106 225-232.
- Costa, J.; Teare, R. (2000). *Developing na environmental scanning process in the hotel sector*. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. Bradford: V. 12, n.3, p. 156-168.
- Cusumano, M. A.; Markides, C. C. (2002). *Pensamento Estratégico*. Rio de Janeiro: Campus.
- Desarbo, W. S.; Di Benedeto, C. A.; SONG, M.; SINHA, I. (2005). *Revisiting The Miles and Snow Strategic Framework: Uncovering Inter-relationships Between Strategic Types, Capabilities, Environmental Uncertainty and Firm Performance*. *Strategic Management Journal*. V. 26, p. 47-74.
- Dill, W. R. (1958). *Environment as an Influence on Managerial Autonomy*. *Administrative Science Quarterly* V. 2(4), p. 409-443.
- Frishammar, J. (2006). *Organizational Environment Revisited: A Conceptual Review and Integration*. *International Studies of Management & Organization*. v. 36, n.3, p. 22-49.
- Gimenez, F.; Pelison, C.; Kruger, E.; Hayashi, P. (1999). *Estratégia em pequenas empresas: uma aplicação do modelo de Miles e Snow*. *Revista de administração contemporânea*. V.3, n.2, p. 53-74.
- Grant, R. M. (1996). *Prospering in Dynamic-Competitive Environments: Organizational Capabilty as Know Ledg Integrations*. *Strategic Management Journal*, v.13, n. 4, p. 335-387.
- Guest, D. E. (2011). *Human resource management and performance: still searching for some answers*. *Human Resource Management Journal*, v. 21, n. 1, p. 3-13.
- Ghemawat, P. (2000). *A estratégia e o cenário dos negócios: Texto e casos*. Porto Alegre: Bookman.
- Gupta, A. K.; Govindarajan, V. (1982). *An Emperical Examination of Linkages Between Strategy, Managerial Characteristics and Performance*. *Academy of Management Proceedings*, p. 31-36.
- Gurkov, I. (2007). *Dominant strategic archetype of the Russian industrial firm*. *Journal for east European management studies*. V. 12, n.1, p. 35-53.
- Hall, M. L. E.; Lengnick, C. A. L.; Andrade, L. S.; Drake, B. (2009). *Strategic human resource management: The evolution of the field*. *Human Resource Management Review*, 19(2), 64-85.
- Hambrick, D. C. (1983). *Some Tests of the Effectiveness and Functional Attributes of Miles and Snow's Strategic Types*. *Academy Of Management journal*. Vol. 26, n 1, p. 5-26.
- Hambrick, D. C. (2003). *On the straying power of defenders, analyzers, and prospectors*. *Academy of Management Executive*. V. 17, n.4, p. 115-118.
- Hannan, M. T.; Freeman, J. (1977). *The population ecology of organizations*. *American Journal of Sociology*, 83:929-84.
- Jabnoun, N.; Khalifah, A.; Yusuf, A. (1990). *Environmental uncertainty, strategic orientation, and quality management: a contingency model*. *The quality management journal*, 2003, v.10, n.4, p. 17.

- Katz, D.; Khan, R. L. (1987). *Psicologia Social das Organizações*. 3. Ed. São Paulo: Atlas.
- Lawrence, P.; Lorch, J. (1973). *Organization and environment*. Cambridge: Harvard Business School Press.
- Silva, C. L. M.; Fonseca, V. S. (1993). *Homogeneização e diversidade organizacional: uma visão integrativa*. In: *Encontro anual da ANPAD*, 17. Salvador. Anais... Salvador: ANPAD.
- Malhotra, N.; Frauze N. (2001). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. Porto Alegre: Bookman.
- Miao, C. F.; Evans, K. R. (2013). *The interactive effects of sales control systems on salesperson performance: a job demands–resources perspective*. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41(1), 73–90.
- Miles, R. E.; Snow, C. C. (1978). *Organizational strategy, structure and process*. New York: McGraw–Hill.
- Milliken, F. J. (1987). *Three Types of Perceived Uncertainty About The Environment: State, Effect, and Response Uncertainty*. *Academy of Management Review*. V. 12, n. 1, p. 133 – 143.
- Mintzberg, H.; Ahlstrand, B.; Lampel, J. (2010). *Safari de estratégia*. Porto Alegre: Bookman.
- Mintzberg, H. I. (1995). *Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações*. Tradução: Ciro Bernardes. São Paulo: Atlas.
- Oliveira, D. P. R. (2009). *Estratégia empresarial e Vantagem Competitiva: como estabelecer, implementar e avaliar*. 6 ed. São Paulo: Atlas.
- Olson, E. M.; Slater, S. F.; Hult, G. T. M. (2005). *The Performance Implications of Fit Among Business Strategic, Marketing Organization Structure, and Strategic Behavior*. *Journal of Marketing*, vol.69, n. 3, p. 49–65.
- Pfeffer, J.; Salancik, K. G. R. (1978). *The external control of organizations: a resource dependence perspective*. New York: Harper and Row Publishers.
- Porwell, W.W.; DiMaggio, P.J. (1991). *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
- Reis, E. (1997). *Estatística Multivariada Aplicada*. Lisboa. Edições Silabo.
- Rossetto, C. R. (1998). *Adaptação estratégica organizacional: um estudo multi-caso na indústria da construção civil – setor de edificações*. Florianópolis. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina.
- Slack, N.; Chambers, S.; Johnston, R. (2009). *Administração da Produção*. 3. ed. São Paulo: Atlas.
- Slater, S. F.; Olson, E. M. (2001). *Marketing's Contribution to the Implementation of Business Strategy: An Empirical Analysis*. *Strategic Management Journal*. Chichester. Vol.22, n.11, p. 1055–1068.
- Sougata, R. (2004). *Environment – Strategy – Performance Linkages: A Study of Indian Firms during Economic Liberalization*. *Vikalpa The Journal for decision Makers*. v. 29, n. 2, p. 9–23.
- Tan, J., Tan, D. (2005). *Environment – Strategy Co-Evolution and Co-Alignment: A Staged Model of Chinese*. *Strategic Management Journal*, v. 26, p. 141–157.
- Zabra, S. A., Pearce II, J. A. (1990). *Research Evidence on the Miles – Snow Typology*. *Journal of Management*. V. 16, n.4 p. 751 – 768.
- Zucker, L. G. (1987). *Normal change or risk business: Institutional effects on the “hazard” of change in hospital organizations, 1959–79*. *Journal of Management Studies*, v. 24, n. 6, p. 671–700.
- Varadarajan, P. (1990). *Product Portfolio Analysis and Market Share Objectives: An Exposition of Certain Underlying Relationships*. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v.18, n. 1, 17–29.
- Vicente, J. Z. Á., Lorente, J. D. V. (2006). *Strategic Moves and Organizational Survival in Turbulent Environments: The Case of Spanish Banks (1983–97)*. *Journal of Management Studies*. V. 43, n. 3, p.484–519, may.



La oferta de cebada grano en México: un análisis econométrico

ÁREA: 1
TIPO: Aplicación

AUTHORS

Eugenio Guzmán Soria¹

Instituto Tecnológico
de Celaya, México
eugenio.guzman@
itcelaya.edu.mx

María Teresa de la Garza Carranza

Instituto Tecnológico
de Celaya, México
teresa.garza@itcelaya.
edu.mx

José Alberto García Salazar

Colegio de
Postgraduados. Campus
Montecillo, México
jsalazar@colpos.mx

Juvencio Hernández Martínez

Centro Universitario
UAEM Temascaltepec.
Universidad Autónoma
del Estado de México
jh_martinez1214@
yahoo.com.mx

Samuel Rebollar Rebollar

Centro Universitario
UAEM Temascaltepec.
Universidad Autónoma
del Estado de México
samrere@hotmail.com

Felipe de Jesús González Razo

Centro Universitario
UAEM Temascaltepec.
Universidad Autónoma
del Estado de México
fegora24@yahoo.com.
mx

1. Autor de contacto:
Instituto Tecnológico de
Celaya; Av. Tecnológico y
A. García Cubas S/N; CP.
38010 Celaya, Guanajuato;
México.

Barley grain supply in Mexico: an econometric analysis

A oferta de grão de cevada no México: uma análise econométrica

En este trabajo, se determina el efecto de los cambios en el precio de los insumos y de los principales factores que explican la oferta de cebada grano en México vía un modelo de ecuaciones simultáneas y con información estadística anual de 1980 a 2010. Los resultados indican que la oferta de cebada grano en México responde inelástica y elásticamente ante cambios en el precio medio rural de cebada producida bajo riego y temporal, con elasticidades precio-propias de 0.992 y 1.222. Lo que implica que el precio al productor es un instrumento que se puede usar para incrementar la producción y reducir importaciones.

This paper seeks to explore the role of Spanish as functional and linking language for multinational firms. The paper analyzes the communication system within a multinational (choice of functional languages and each language's scope and intensity) and studies the way in which coexistence of different languages increase communication costs. An exploratory empirical study performed over a selected sample of Spanish multinationals is carried out.

Neste trabalho, determina-se o efeito das alterações no preço das matérias-primas e dos principais fatores que explicam a oferta de grão de cevada no México através de um modelo de equações simultâneas e com informação estatística anual de 1980 a 2010. Os resultados indicam que a oferta de grão de cevada no México responde de forma inelástica e elástica perante mudanças no preço médio rural da cevada produzida em regadio e temporal, com elasticidades do preço próprio de 0,992 e 1,222. Isso implica que o preço ao produtor é um instrumento que pode ser usado para aumentar a produção e reduzir importações.

DOI
10.3232/GCG.2013.V7.N2.03

RECIBIDO
28.05.2013

ACEPTADO
01.07.2013

1. Introducción

La cebada grano es el insumo primordial para la producción de la malta y, para su uso en la elaboración de la cerveza. México hoy en día se posiciona como uno de los principales líderes en el volumen de venta de esta bebida, llegando a ser el número uno al desplazar a Holanda en el 2003, como primer vendedor de cerveza al mercado mundial por volumen. En 2003, México se convirtió en la primera potencia exportadora de este destilado según cifras de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO- (López y Barrientos, 2005). El consumo mundial de cebada para uso industrial (principalmente cerveza) podría incrementarse por octavo año consecutivo para situarse en 28.1 millones de toneladas (Mt). Pero debe considerarse que la producción de la cebada no lleva esta misma tendencia, ya que si bien es cierto que registró un incremento en la producción en los años 2003 y 2004; ha tenido variaciones considerables en los últimos años. Según datos de la FAO, en el 2008, la cebada se cultivaba principalmente en diez países; seis de los cuales concentraron un 76% de la producción mundial (155.1 Mt), los porcentajes de participación fueron los siguientes: Rusia 21%, Ucrania 12%, Francia, Alemania y Canadá con un 11% cada uno, España 10%. La producción de México representó 0.523% de la total mundial durante el año citado (FAO, 2011).

En México, el cultivo de la cebada grano en 2008, registró un consumo para la industria de 1.090 Mt de las cuales se importaron 657 mil t para diversos sectores, pero resalta el industrial como el que más demanda el grano. En la importación de cebada grano, México gastó 189 millones de dólares y la tonelada puesta a entrada almacén de la industria cervecera fue de 305 dólares/t. La producción, en ese mismo año, fue de 781 mil t; siendo la superficie sembrada de 332,696 hectáreas (ha) con una superficie cosechada de 310,770 ha registrándose un rendimiento de 2.514 toneladas/hectárea (t/ha) y alcanzando un valor de la producción de 2,547 millones de pesos (M\$).

Las variedades de cebada grano sembradas en el país son: Adabella, Centinela, Cerro prieto, Esmeralda, Esperanza, Gabiyota, Guanajuato y Puebla. En 2009, la superficie sembrada y cosechada en el país alcanzó las 329,853 y 239,056 ha, respectivamente; con un rendimiento promedio de 2.17 t/ha, la producción total de cebada fue de 518,850 t con un precio medio rural registrado de 3,197 \$/t lo que originó que el valor de la producción alcanzara los 1,659 M\$. El principal productor de cebada grano en el país, durante el periodo 1997-2007, fue el estado de Guanajuato con 218 mil t; representando un 30.52% de la producción total. En 2007, los municipios de esta entidad que obtuvieron la mayor producción fueron: Valle de Santiago (63.5 mil t; Salamanca (40.9 mil t); Jaral del Progreso (15.3 mil t); Salvatierra (14 mil t); Ocampo (10.1 mil t) e Irapuato (9.7 mil t), esto representó en conjunto 81.24% de la producción total de cebada en el estado. Durante los últimos años Guanajuato se ha mantenido como el principal estado productor; utilizando cifras conjuntas de 2008 a 2009 alcanzó las 444,637 t, lo que representó un 34% de la producción total nacional, seguido por Hidalgo (340,354 t; 26%), Tlaxcala (165,140 t; 13%) y Puebla (131,337 t; 10%) (SAGARPA-SIAP, 2011).

Durante 2009, el mayor rendimiento en la producción de cebada lo registró Francia con 6.83 t/ha, seguido de Alemania 6.54 t/ha, Canadá 3.26 t/ha, España 2.41 t/ha, Ucrania 2.37 t/ha y Rusia 2.32 t/ha; México alcanzó 2.17 t/ha (FAO, 2011).

PALABRAS CLAVE

Ecuaciones
simultáneas,
oferta, riego,
temporal, cebada

KEY WORDS

Simultaneous
equations, supply,
irrigation,
temporary, barley

PALAVRAS-CHAVE

Equações
simultâneas, oferta,
regadio, temporal,
cevada

CÓDIGOS JEL

C32, C51, D24

El consumo de la malta en México ha tenido un incremento gracias a las altas ventas a nivel internacional de cerveza mexicana pero la producción de la cebada grano, la cual es la base para la elaboración de la malta, ha tenido variaciones en su producción; por lo que no se ha incrementado a la par de la demanda, ocasionando la importación de la cebada para cubrir con los requerimientos de la industria maltera. La producción de cebada en 2008 fue de 811.358 mil t, lo que representó un aumento de 20% respecto al año anterior. Durante el periodo 2000-2009, la producción de cebada ha registrado una tendencia inestable con una Tasa Media Anual de Crecimiento (TMAC) de -3.46% y un coeficiente de variación de 19.72%. La producción de cebada no presenta una tendencia definida, misma que se encuentra asociada directamente con las variaciones de los rendimientos por hectárea y de la superficie cosechada, así como con la volatilidad que presenta el precio, lo que ha propiciado a los productores a migrar a productos más rentables (FR, 2009).

Pero no solo son las variables citadas las que provocan dicha tendencia, por lo cual el objetivo de este trabajo fue encontrar cuales son las principales variables que determinan la oferta de cebada en el país. Para ello la oferta nacional de cebada grano fue diferenciada por régimen de humedad (riego y temporal). La hipótesis de investigación es que la oferta de cebada es determinada en mayor magnitud y de manera directa por el precio al productor, la disponibilidad de agua para riego y la precipitación promedio e inversamente por los precios de productos competitivos y el precio de los insumos; además de que el efecto de la transmisión de los precios se comporta de manera menos que proporcional.

2. Materiales y Métodos

2.1. El modelo

El modelo de ecuaciones simultáneas usado, fue compuesto por modelos de rezagos distribuidos, en los que para explicar la respuesta de las variables dependientes (Y) a un cambio unitario de las variables explicativas (X) no solo se consideraron sus valores actuales, sino también los rezagados o anteriores

$$(1) \quad Y_t = \alpha + \beta_0 X_t + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_{t-2} + U_t$$

y, modelos autorregresivos y de rezagos distribuidos; ya que se incluyeron valores rezagados de la variable dependiente como explicativas

$$(2) \quad Y_t = \lambda + \lambda_1 X_t + \lambda_2 X_{t-1} + \lambda_3 Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Un sistema de ecuaciones simultáneas puede ser expresado en forma matricial condensada como (Gujarati, 2004):

$$(3) \quad \Gamma Y_t + B X_t = E_t$$

donde: Y_t = Vector de variables endógenas del modelo; X_t = Vector de variables predeterminadas, más la ordenada al origen; Γ = Matriz de parámetros estructurales asociados a las variables endógenas; B = Matriz de parámetros estructurales asociados a las variables predeterminadas; E = Vector de los términos de error aleatorios. Los vectores Y_t y E_t son de orden $m \times 1$, donde m es el número de variables endógenas del modelo. Por su parte, B es una matriz cuadrada de orden $m \times m$. A su vez, Γ es una matriz de orden $k+1 \times m$, donde k es el número de variables exógenas y endógenas retrasadas del modelo más la ordenada al origen; en general, k puede o no ser igual a m . Al existir la inversa de Γ , es posible derivar el modelo reducido del sistema:

$$(4) \quad Y_t = \Pi X_t + V_t$$

donde: $\Pi = -\Gamma^{-1}B$ es la matriz de los parámetros de la forma reducida; $V_t = -\Gamma^{-1}E_t$ es la matriz de las perturbaciones de la forma reducida.

Con base en lo anterior, la relación entre los factores que explican la cantidad producida de cebada en México fue determinada mediante el cálculo de las elasticidades, vía los resultados obtenidos de un modelo de ecuaciones simultáneas de la oferta nacional compuesto de dos ecuaciones de producción, tres ecuaciones de transmisión de los precios y una identidad. El modelo utilizado fue:

$$(5) \quad QPCR_t = \alpha_{11} + \alpha_{12} PMRCR_t + \alpha_{13} PMRTR_t + \alpha_{14} PMRAR_{t-1} + \alpha_{15} PPLAGR_{2L_{t-2}} + \alpha_{16} DAR_t + \alpha_{17} TEMP_t + \alpha_{18} QPCR_{t-1} + \varepsilon_{1t}$$

$$(6) \quad QPCTE_t = \alpha_{21} + \alpha_{22} PMRTER_t + \alpha_{23} PMRTTER_t + \alpha_{24} PMRFTER_{t-1} + \alpha_{25} PPLAGR_t + \alpha_{26} SAL_t + \alpha_{27} PP_t + \alpha_{28} QPCTE_{t-1} + \varepsilon_{2t}$$

$$(7) \quad PMRCR_t = \alpha_{31} + \alpha_{32} PMAYCR_t + \alpha_{33} PMAYCR_{3L_{t-3}} + \alpha_{34} D_t + \varepsilon_{3t}$$

$$(8) \quad PMRTER_t = \alpha_{41} + \alpha_{42} PMAYCR_t + \alpha_{43} PMAYCR_{3L_{t-3}} + \alpha_{44} D_t + \varepsilon_{4t}$$

$$(9) \quad PMAYCR_t = \alpha_{51} + \alpha_{52} CTRANSR_{t-1} + \alpha_{53} PINTCR_{t-3} + \alpha_{54} D_t + \varepsilon_{5t}$$

$$(10) \quad QPC_t = QPCR_t + QPCTE_t$$

donde: $QPCR_t$ = cantidad producida de cebada bajo riego en el país (t); $PMRCR_t$ = precio medio rural real de cebada producida bajo riego (\$/t); $PMRTR_t$ = precio medio rural real del trigo producido bajo riego (\$/t); $PMRAR_{t-1}$ = precio medio rural real de la avena producida bajo riego con un año de retraso (\$/t); $PPLAGR_t$ y $PPLAGR_{2L_{t-2}}$ = precio real del plaguicida en el año t y con dos años de retraso (\$/t); DAR_t = disponibilidad de agua para riego (millones de m^3); $TEMP_t$ = Temperatura promedio anual ($^{\circ}C$); $QPCR_{t-1}$ = cantidad producida de cebada bajo riego con un año de retraso (t); $QPCTE_t$ = cantidad producida de cebada en temporal en el país (t); $PMRTER_t$ = precio medio rural real de cebada producida en temporal (\$/t); $PMRTTER_t$ = precio medio rural real del trigo producido en temporal (\$/t); $PMRFTER_{t-1}$ = precio medio rural real del frijol producido en temporal con un año de retraso (\$/t); SAL_t = relación del precio medio rural de cebada en temporal en el año t entre el salario mínimo general promedio en México en el año t ; PP_t = precipitación promedio anual (mm); $QPCTE_{t-1}$ = cantidad producida de cebada en temporal con un año de retraso (t); $PMAYCR_t$ y $PMAYCR_{3L_{t-3}}$ = precio al mayoreo real de cebada

en el año t y con tres años de retraso ($\$/t$); D_t = variable de clasificación con cero de 1980 a 1986 que representa el periodo de economía cerrada, y uno de 1987 a 2010 representado la economía abierta; $CTransRL_{t-1}$ = costo de transporte real con un año de retraso ($\$/t$); $PINTCR_t$ = precio real internacional de cebada-variable proxy el precio de cebada en la Federación Rusa ($\$/t$); QPC_t = cantidad producida total de cebada (t).

Para las variables citadas se conformaron series de tiempo con información anual para el periodo 1980-2010 y dado que en el mercado, la respuesta de la oferta o de la demanda a los cambios de sus factores determinantes rara vez es instantánea (esto es más evidente en el caso de la oferta de productos agropecuarios, los cuales por el proceso biológico requieren de algún tiempo para su producción), sino que con frecuencia responden después de cierto tiempo, lapso que recibe el nombre de rezago o retraso (Gujarati, 2004). En el modelo citado se supuso que algunas de las variables exógenas están influenciadas con uno, dos o hasta tres periodos de rezago; lo que fue estadísticamente justificado en función de su significancia individual.

Las ecuaciones 5 y 6 modelan las ofertas de cebada en el país, diferenciadas según el régimen de humedad que se usa para obtener la producción (riego y temporal). Las ecuaciones 7 y 8 modelan el efecto de transmisión que el precio al mayoreo de cebada tiene sobre los precios medios rurales de la cebada producida bajo riego y temporal. La ecuación 9 modela el efecto que el costo de transporte y el precio al productor de cebada en la Federación Rusa tienen sobre el precio al mayoreo en México, ya que es el principal país productor del grano; y por último la ecuación de identidad 10 establece la cantidad ofertada total de cebada en el país, la cual es la suma de las cantidades producidas bajo riego y temporal. El modelo fue basado en evidencia de investigación aplicada en estudios que han analizado productos agropecuarios (Iñiguez y Martínez, 1978; Foster y Mwanaumo, 1995; Calderón *et al.*, 2004; García *et al.*, 2004; Benítez *et al.*, 2010; Guzmán *et al.*, 2011) y de manera específica en Mora y Vázquez (1992) que analizaron el funcionamiento del mercado de la cebada en México para el periodo 1965-1987, encontrando que el mercado del grano se mueve con independencia en relación al precio del producto transformado: malta y cerveza.

2.2. Datos

Las cantidades producidas y los precios medios rurales se obtuvieron de SAGARPA-SIAP (2011); la fuente del plaguicida fue CNA (1995) y FAO (2011); el salario mínimo general promedio en México como variable proxy del precio de la mano de obra se obtuvo de CONASAMI (2011); los datos de la disponibilidad de agua para riego se obtuvieron de CONAGUA (2011) y CVIA (2011); la estadística de precipitación promedio se obtuvo de SMN (2011); la información del precio al mayoreo de cebada en México y el precio de cebada en la Federación Rusa tuvieron como fuentes el SNIIM (2011) y FAO (2011), respectivamente; finalmente el costo de transporte se obtuvo de SCT-DGTFM (2011) y CANACAR (2011). Las series fueron deflactadas con el Índice Nacional de Precios al Productor del Sector Agricultura, el Índice Nacional de Precios al Consumidor y el Índice Nacional de Precios al Consumidor del Sector Transporte (INEGI-BIE, 2011).

2.3. Estimación

Los coeficientes del modelo fueron estimados con el método de mínimos cuadrados en dos etapas (Wooldridge, 2009 y Gujarati, 2004) usando el paquete estadístico SAS (*Statistical Analysis System*) versión 9.0 (SAS, 2002). La congruencia estadística se determinó por medio de la significancia global de cada ecuación a través de la prueba F , su nivel de auto correlación vía el estadístico Durbin Watson (DW), la significancia individual de cada coeficiente a través de la t de Student y la normalidad de la variables con la prueba Shapiro-Wilk (S-W). La teoría económica de la producción (Samuelson y Nordhaus, 2010) se usó para validar el signo de los coeficientes de cada variable exógena.

Los coeficientes estimados y, los valores medios de las series de tiempo fueron usados para calcular las elasticidades económicas de cada factor que afecta la oferta de cebada grano a nivel nacional. La elasticidad precio de la oferta de corto plazo (Ep, cp) en cualquier punto de la curva, esta dado por (Gujarati, 2004):

$$(11) \quad Ep, cp = (\partial Q_t / \partial P_{t-1}) (P_{t-1} / Q_t) = b_1 (P_{t-1} / Q_t)$$

donde: $(\partial Q_t / \partial P_{t-1})$, es la pendiente de la curva de oferta (b_1) y P_{t-1} y Q_t , son el precio recibido por el productor en el año anterior y la cantidad ofrecida en el año t .

Para calcular las elasticidades cruzadas respecto a los precios de productos relacionados y de los factores de la producción, se usaron los respectivos coeficientes, el precio y la cantidad. Para obtener las elasticidades de largo plazo se usaron los respectivos coeficientes del modelo de largo plazo, los cuales se obtuvieron al dividir los de corto plazo entre el coeficiente de la velocidad de ajuste (γ) y eliminando la cantidad rezagada Q_{t-1} :

$$(12) \quad Q_t = (b_0 / \gamma) + (b_1 / \gamma) P_{t-1} + \gamma t$$

entonces la elasticidad precio propia de la oferta de largo plazo se obtuvo como,

$$(13) \quad Ep, lp = (\partial Q_t / \partial P_{t-1}) (P_{t-1} / Q_t) = (b_1 / \gamma) (P_{t-1} / Q_t)$$

Las elasticidades cruzadas de largo plazo para precios de productos relacionados y de factores de la producción, se calcularon usando los respectivos coeficientes del modelo de largo plazo.

3. Resultados

Las cinco ecuaciones de regresión del modelo en su forma estructural presentaron una alta bondad de ajuste con coeficientes de determinación (R^2) de 0.89 a 0.92, el valor de la prueba de F de cada ecuación resulto significativa a un nivel de 0.01, el estadístico DW indica la existencia de un bajo nivel de autocorrelación entre la series de tiempo (1.93 – 2.56) y el valor de SW por

variable osciló entre 0.92 y 0.98; lo que implica que su distribución se acerca a la normal (Tabla 1). Los valores t indican que todos los coeficientes de las variables explicativas del modelo son estadísticamente significativos y además sus signos presentaron congruencia con la teoría de la producción. Los coeficientes de la forma reducida del modelo con respecto a QPC, se presentan en el Tabla 2.

Tabla 1. Resultados del modelo en su forma estructural

$QPCRI =$	$1783684.77 + 89.43155$	$*PMRCRIR -83.189$	$*PMRTRIR -36.315$	$*PMRARIRL$
t	(3.11)	(1.28)	(-1.44)	(-1.06)
Error sd.	869705.3	70.61904	58.14069	34.58965
SW		0.94	0.96	0.92
	$-7.24678 *PPLAGR2L$	$+ 4.51348 *DAR$	$-85308.5 *TEMP +$	$0.61268 *QPCRIL$
t	(-0.83)	(0.92)	(-1.81)	(4.16)
Error sd.	8.88923	4.94827	47586.9	0.14880
SW	0.97	0.94	0.95	0.98
$R^2=0.89$; $R^2Ajust=0.86$; $Pr > F=0.0001$; $DW=2.18$; $BP^1=1.73$				
$QPCTE =$	$600261.5 + 166.9974$	$*PMRCTER -106.8095$	$*PMRTTER -28.1641$	$*PMRFTERL$
t	(2.22)	(2.24)	(-1.17)	(-1.99)
Error sd.	273181.9	75.34926	91.75552	14.29669
SW		0.92	0.93	0.95
	$-36.2762 * PPLAGR$	$-2451.624 *SAL +$	$624.7788 *PP +$	$0.34156 *QPMTEL$
t	(-2.66)	(-1.37)	(2.16)	(1.64)
Error sd.	13.80049	1797.290	292.3665	0.211385
SW	0.92	0.94	0.96	0.94
$R^2=0.90$; $R^2Ajust=0.85$; $Pr > F=0.0001$; $DW=1.98$; $BP=1.69$				
$PMRCRIR =$	$2522.542 + 0.4319$	$*PMAYCR + 0.360543$	$*PMAYMR3L$	$-1236.785 *D$
t	(8.71)	(6.27)	(7.62)	(-7.53)
Error sd.	239.4921	0.078249	0.047829	165.8566
SW		0.92	0.93	0.95
$R^2=0.89$; $R^2Ajust=0.87$; $Pr > F=0.0001$; $DW=1.93$; $BP=1.884$				
$PMRCTER =$	$3052.385 + 0.5274$	$*PMAYCR + 0.501186$	$*PMAYMR3L$	$-2094.28 *D$
t	(9.88)	(7.48)	(8.14)	(-9.81)
Error sd.	320.6489	0.082166	0.062186	215.647
SW		0.96	0.93	0.95
$R^2=0.93$; $R^2Ajust=0.91$; $Pr > F=0.0001$; $DW=2.56$; $BP=1.79$				
$PMAYCR =$	$3356.955 + 2.27025$	$*CTransRL + 0.5413$	$*PINTCR3L$	$-1162.6 *D$
t	(7.63)	(6.34)	(1.44)	(-3.41)
Error sd.	374.5285	0.36133	0.37887	343.6065
SW		0.95	0.98	0.96
$R^2=0.86$; $R^2Ajust=0.84$; $Pr > F=0.0001$; $DW=1.99$; $BP=1.89$				

¹ Estadístico Breush-Pagan (BP) como prueba de heterocedasticidad entre las series de tiempo.

Fuente: Elaboración propia con datos de la salida de SAS.

Tabla 2. Coeficientes de la forma reducida del modelo con respecto a QPC

Variables endógenas	Variables exógenas						
	Intercepto	PMRCRIR	PMRTRIR	PMRARIRL	PPLAGR2L	DAR	TEMP
QPC	2486636.16	89.4316	-83.1891	-36.3152	-7.24678	4.513480	-85308.5
		QPCRIL	PMRCTER	PMRFTERL	PMRTTER	PPLAGR	SAL
QPC		0.612675	166.997	-28.1641	-106.810	-36.276	-2451.62
		PP	QPCTEL				
QPC		624.7788	-0.34156				

Fuente: Datos de la salida de SAS.

3.1. Elasticidades de corto y largo plazo de la forma estructural

En el corto plazo, las elasticidades precio propias estimadas en la forma estructural del modelo indican que la producción de cebada grano obtenida en temporal y riego en México responden elástica (1.221) e inelásticamente (0.992). En lo que respecta al efecto de transmisión de los precios, los cambios unitarios del precio al mayoreo de cebada provocan ajustes muy similares sobre los precios medios rurales de la producción bajo riego (0.466) y temporal (0.584); no así el que tienen el costo de transporte y el precio internacional de la cebada sobre el de mayoreo nacional. Un cambio porcentual unitario en el costo de transporte real ocasionaría un ajuste del precio al mayoreo en 0.26% y, de 0.11% si se incrementa en la misma magnitud el precio internacional; este último coincide con el respectivo efecto calculado por Mora y Vázquez (1992) para el periodo 1965-1987 (0.114%). En el largo plazo, las elasticidades estimadas indican que las producciones de cebada bajo riego (2.560) y temporal (1.855) en México responderán de manera elástica, ante cambios en sus respectivos precios medios rurales (Tabla 3).

Tabla 3. Elasticidades precio propias y de transmisión de los precios de corto y largo plazo

Variables exógenas	Variables endógenas				
Corto plazo	QPCRI	QPCTE	PMRCRIR	PMRCTER	PMAYCR
PMRCRIR	0.992				
PMRCTER		1.221			
PMAYCR			0.466	0.584	
CTransRL					0.263
PINTCR3L					0.112
Largo plazo					
PMRCRIR	2.560				
PMRCTER		1.855			

Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 1.

Si se mantienen las Tasas Medias Anuales de Crecimiento (TMAC's) registradas de 2000 a 2010, en los precios medios rurales de la cebada obtenida en riego y temporal (14 y 16.8%), repercutirá en un aumento en la cantidad producida de cebada bajo riego y temporal del orden de 13.9 y 20.5%, respectivamente; la TMAC registrada en el precio al mayoreo fue de 15.13% y si esta se mantiene afecta al precio medio rural de la cebada en riego y temporal en 7.05 y 8.84%. El costo de transporte y el precio internacional registraron tasas de 4.72 y 21.72%, lo que genera ajustes en el precio al mayoreo de cebada del orden de 1.72 y 2.42%, respectivamente; si estos niveles de cambio se mantiene.

Con relación a los factores que afectan la producción de cebada nacional bajo riego (QPCRI), se encontró que ante incrementos unitarios en el precio de los plaguicidas menos que reacciona de forma inversa (-0.395), los cambios en el precio a nivel productor del bien competitivo que más le afectan son los suscitados en el trigo (-0.867), en comparación al precio de la avena (-0.456) y que la disponibilidad de agua para riego (DAR) estimula la producción citada en 0.66% por cada punto porcentual de cambio. Los incrementos registrados, durante el periodo citado, por las TMAC's del precio de los plaguicidas (8.38%); el precio medio rural del trigo (15.63%) y la avena (9.53%) en riego, afectan de forma inversa a QPCRI, es decir que la reducen en 3.31, 13.53 y 4.34%, el cambio en la disponibilidad de agua para riego (1.59%) aumenta la producción de cebada en 1.05% (Tabla 4).

En relación a la producción de cebada en temporal (QPCTE), los factores que más la afectan son, de forma inversa el precio de los plaguicidas (-1.142), el precio medio rural del trigo y del frijol con elasticidades precio cruzadas de -0.707 y -0.571. La precipitación promedio en el país le ocasiona una sobre reacción positiva (1.298). De 2000 a 2010, las TMAC's del precio de los plaguicidas y de los precios medios rurales del trigo y del frijol, bajo este régimen hídrico, fueron de 8.38, 13.51 y 16.3%, lo que reduce a QPCTE en 9.57, 9.55 y 9.31%.

Para el largo plazo, el incremento porcentual unitario en el precio al productor de trigo en riego y temporal disminuirá la producción de cebada grano respectiva, en 2.23 y 1.07%. A la producción en riego, los incrementos porcentuales unitarios en el precio de los plaguicidas le impactarán negativamente al orden de 1.02%. La disponibilidad de agua para riego impactará de manera directa a la oferta de cebada nacional producida bajo este tipo de tecnología, un incremento porcentual unitario en este factor determinante aumentaría la producción citada en 1.7%. La precipitación en el país afectará directamente la producción de cebada en temporal a razón de 1.97% por cada 1% de cambio positivo en esta variable explicativa estocástica y, los cambios unitarios en el precio de los plaguicidas le impactan negativamente y de manera más que proporcional (-1.7341).

Tabla 4. Elasticidades de corto y largo plazo relacionadas con otros factores que afectan la producción de cebada nacional

Variables endógenas	Variables exógenas					
Corto plazo	PMRTRIR	PMRARIRL	PPLAGR2L	DAR	TEMP	QPCRIL
QPCRI	-0.866	-0.456	-0.395	0.659	-8.126	0.610
	PMRTTER	PMRFTERL	PPLAGR	SAL	PP	QPCTEL
QPCTE	-0.707	-0.571	-1.142	-0.325	1.299	0.345
Largo plazo	PMRTRIR	PMRARIRL	PPLAGR2L	DAR	TEMP	
QPCRI	-2.235	-1.177	-1.020	1.700	-20.980	
	PMRTTER	PMRFTERL	PPLAGR	SAL	PP	
QPCTE	-1.074	-0.867	-1.734	-0.494	1.971	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 1.

Usando las elasticidades de corto plazo estimadas y al mantenerse las TMAC's registradas durante el periodo 2000-2010, por los precios medios rurales del trigo (15.63%) y de la avena (9.53%) producidos en condiciones de riego reducen a QPCRI en 13.53 y 4.34; mientras que si las TMAC's registradas por los precios medios rurales del trigo (13.51%) y del frijol (16.3%) obtenido en temporal se mantienen, reducen a QPCTE en el orden de 9.55 y 9.31%.

3.2. Elasticidades de la forma reducida

El efecto menos que proporcional sobre la oferta total de cebada grano en el país (QPC) es mayor ante cambios unitarios en el precio medio rural de cebada bajo temporal (0.771), en comparación al efecto ocasionado por un cambio unitario del mismo nivel de precio pero de la producción obtenida bajo riego (0.366); la primer elasticidad precio propia resultó cercana a la reportada por Mora y Vázquez (1992) para el periodo 1965-1987 que fue de 0.867. No obstante, en comparación al resultado de elasticidad estimada para Chile (1.06) por Campos y Beratto (2001), las dos elasticidades precio propias calculadas en este trabajo resultan inferiores (Tabla 5).

Tabla 5. Elasticidades estimadas para QPC por régimen hídrico

Riego	QPC	Temporal	QPC
PMRCRIR	0.366	PMRCTER	0.771
PMRTRIR	-0.319	PMRTTER	-0.446
PMRARIRL	-0.168	PMRFTERL	-0.360
PPLAGR2L	-0.146	PPLAGR	-0.721
DAR	0.243	SAL	-0.205
TEMP	-2.998	PP	0.819
QPCRIL	0.225	QPCTEL	0.218

Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 2.

Si se mantienen en el corto plazo las TMAC's de 2000 a 2010 registradas en los precios medios rurales de la cebada obtenida en riego y temporal (14 y 16.8%), repercutirán en un aumento en QPC del orden de 5.12 y 11.88%. Con relación a los otros factores que afectan la oferta total de cebada grano en México, resaltan la magnitud de los efectos que sobre ésta tiene la temperatura en el país; ya que la elasticidad calculada de -2.998, registra el mayor nivel de afectación inversa ante cambios unitarios en esta variable; el resultado de elasticidad con respecto a la precipitación promedio anual en el país (0.819) resultó superior al calculado por Mora y Vázquez (1992) para el periodo 1965-1987 (0.514). Un incremento porcentual unitario en el precio de los plaguicidas, reduce la producción total de cebada en 0.72%; así como uno suscitado en el precio de productos competitivos producidos bajo riego (trigo y avena) impactará negativamente sobre la oferta total de cebada (-0.319 y -0.168), aunque cabe resaltar que el nivel de afectación negativa de productos competitivos producidos en temporal (trigo y frijol) es mayor (-0.446 y -0.360).

Al mantenerse las TMAC's registradas durante el periodo citado por los precios medios rurales del trigo producido en condiciones de riego (15.63%) y temporal (13.51%); de la avena bajo riego (9.53%); del frijol obtenido bajo temporal (16.3%) reducen a QPC, al tratarse de bienes competitivos, en las magnitudes siguientes: 5, 6.02, 1.6 y 5.9%, respectivamente.

4. Conclusiones

La oferta total de cebada grano en México responde inelásticamente a cambios en el precio al productor de cebada producida bajo riego y en temporal. El nivel de inelasticidad precio propia es mayor en la oferta de cebada bajo riego en comparación con la de temporal.

Los cambios en los precios medios rurales de los productos competitivos que inciden, sobre la producción total de cebada, en mayor medida son los registrados en el trigo y el frijol producidos en temporal. De las variables estocásticas consideradas en el modelo, la que más afecta a la variable dependiente citada es la temperatura; cuyos cambios ocasionan movimientos más que proporcionales en la oferta de cebada grano nacional.

En lo que respecta a la hipótesis de investigación planteada, esta fue aceptada ya que los resultados del modelo indican que la oferta de cebada en el país responde directamente a los cambios registrados en el precio medio rural, la disponibilidad de agua para riego y la precipitación promedio anual y, de manera inversa ante cambios en los precios medios rurales de productos competitivos como el trigo y la avena, y el precio del plaguicida. El efecto derivado de la transmisión de los precios ocasiona cambios menos que proporcionales entre éstos, resaltando el nivel de afectación mayor que el costo de transporte tiene sobre el precio al mayoreo de la cebada, en comparación al efecto de los cambios que se registren en el precio internacional de ésta.

Bibliografía

- Benítez, J. G.; García, R.; Mora, J. S.; García, J. A. (2010), "Determinación de los factores que afectan el mercado de carne bovina en México", *Agrociencia*, Vol. 1, Núm. 44, pp. 109-119.
- Calderón, M.; García, R.; López, S.; Mora, J. S.; García, J. A. (2004), "Efecto del precio internacional sobre el mercado de la papa en México 1990-2000", *Fitotecnia Mexicana*, Vol. 4, Núm. 27, pp. 377-384.
- Campos, A.; Beratto, E. (2001), "Análisis del impacto económico del contrato INIA-CCU para mejoramiento genético de cebada cervecera", *Agricultura Técnica*, Vol. 61, Núm. 3, doi: 10.4067/S0365-28072001000300010
- CANACAR (Cámara Nacional del Autotransporte de Carga) (2011), Estadísticas e indicadores del autotransporte de carga [en línea], Disponible en Estadísticas: <http://www.canacar.com.mx/>. [Consulta: 20 de septiembre]
- CONASAMI (Comisión Nacional de Salarios Mínimos) (2011), Estadísticas del salario mínimo general promedio en México [en línea], Disponible en Salarios Mínimos: http://www.conasami.gob.mx/t_sal_mini_prof.html. [Consulta: 23 de octubre]
- CNA (Consejo Nacional Agropecuario) (1995), "Compendio Estadístico del Sector Agroalimentario 1980-1994: Precio promedio LAB (estación de ferrocarril) de los fertilizantes y Producción nacional", México, D. F.
- CONAGUA (Comisión Nacional del Agua) (2011), Estadísticas sobre la cantidad de agua en las presas del país [en línea], Disponible en Aguas Nacionales: <http://www.cna.gob.mx>. [Consulta: 4 de marzo]
- CVLA (Centro Virtual de Información sobre el agua) (2011), Situación de las presas en México [en línea], Disponible en Estadísticas: <http://www.agua.org.mx/>. [Consulta: 10 julio]
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) (2011), Comercio de Plaguicidas [en línea], Disponible en FAOSTAT Statistical Databases: <http://faostat.fao.org/site/351/default.aspx>. [Consulta: 17 de diciembre]
- Foster, K. A.; Mwananama, A. (1995), "Estimation of dynamic maize supply response in Zambia", *Agricultural Economics*, Vol. 1, Núm. 12, pp. 99-107.
- FR (Financiera Rural) (2009), Monografía Cebada [en línea], Disponible en Dirección General Adjunta de Planeación Estratégica y Análisis Sectorial: <http://www.financierarural.gob.mx/informacionsectorrural/>. [Consulta: 9 de mayo de 2011]
- García, R.; del Villar, M. F.; García, J. A.; Mora, J. S.; García, R. C. (2004), "Modelo econométrico para determinar los factores que afectan el mercado de la carne de porcino en México", *Interciencia*, Vol. 8, Núm. 29, pp. 414-420.
- Gujarati, D. N. (2004), "Econometría", Ed. McGraw-Hill Interamericana, México D.F.
- Guzmán, E.; Rebollar, S.; Hernández, J.; García, J. A.; de la Garza, M. T.; Callejas, N.; Terrones, A. (2011), "La oferta de maíz grano en Guanajuato, México: 1980-2009", *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, Vol. 3, Núm. 14, pp. 857-866.
- INEGI-BIE (Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática-Banco de Información Económica). 2011. Índice Nacional de Precios al Productor del Sector Agricultura e Índice Nacional de Precios al Consumidor por objeto del gasto [en línea], Disponible en Precios e Inflación: <http://www.inegi.gob.mx>. [Consulta: 15 de noviembre]
- Íñiguez, A.; Martínez, J. S. (1978), "Estimación de elasticidades de oferta de algunos de los principales productos agrarios españoles", *Revista de Estudios Agrosociales*, N° 104, pp. 87-121.
- López, J. M.; Barrientos, A. (2005), "Vende México más cerveza", *Periódico Reforma*, Martes, 5 de Abril de 2005.
- Márquez, I.; García, R.; García, G.; Mora, J. S.; López, E. (2004), "El efecto de las importaciones de carne bovina en el mercado interno mexicano, 1991-2001", *Agrociencia*, Vol. 1, Núm. 38, pp. 121-130.
- Mora, J. S.; Vázquez, V. M. (1992), "El mercado cebadero en México: 1965-1987", *Agrociencia*, Vol. 3, Núm. 3, pp. 59-74.
- SAGARPA-SIAP (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación-Servicio de Información Agroalimentaria y Pesca) (2011), Sistema de Información Agroalimentaria y de Consulta (SIACON) [en línea], Disponible en SIAP: <http://www.siap.sagarpa.gob.mx/>. [Consulta: 12 de noviembre]
- Samuelson, P. A.; Nordhaus, W. D. (2010), "Microeconomía con aplicaciones a Latinoamérica", McGraw-Hill, México D. F.
- SAS Institute Inc. (2002), "The SAS System for Windows 9.0", Cary, N.C. USA.
- SCT-DGTFM (Secretaría de Comunicaciones y Transportes-Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal) (2011), Tarifas ferroviarias de carga [en línea], Disponible en Transporte Ferroviario y Multimodal: <http://dgtfm.sct.gob.mx/>. [Consulta: 9 de septiembre]
- SMN (Servicio Meteorológico Nacional) (2011), Precipitación media anual nacional [en línea], Disponible en Precipitación media anual por entidad federativa: <http://smn.cna.gob.mx/>. [Consulta: 17 de noviembre]
- SNIIM (Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados) (2011), Precio de la cebada grano en las principales centrales de abastos del país [en línea], Disponible en Mercados Nacionales: <http://www.economia-sniim.gob.mx/>. [Consulta: 11 de diciembre]
- Wooldridge, J. M. (2009), "Introducción a la econometría: Un enfoque moderno". CENGAGE Learning, México D. F.



Um estudo sobre a relação entre competitividade no setor de turismo e o desenvolvimento dos países

ÁREA: 1
TIPO: Aplicação

A study on the relationship between competitiveness in the tourism sector and the development of countries
Un estudio sobre la relación entre la competitividad en el sector turístico y el desarrollo de los países

AUTORES

Maria Gabriela Montanari

Universidade de São Paulo (FEA-RP/USP),
Brazil
mariagabrielamontanari@yahoo.com.br

Janaina de Moura Engracia Giraldi¹

Universidade de São Paulo (FEA-RP/USP),
Brazil
jgiraldi@usp.br

Carlos Alberto Gabrielli Barreto Campello

Universidade de São Paulo (FEA-RP/USP),
Brazil
campello@fearp.usp.br

1. Autora de contacto:
Faculdade de Economia,
Administração e
Contabilidade de Ribeirão
Preto; Universidade de
São Paulo (FEA-RP/USP);
Av. Bandeirantes, nº 3900;
FEA-RP; Ribeirão Preto,
SP; CEP: 14040-905;
BRASIL.

Este artigo objetivou analisar a relação entre a competitividade no setor turístico (utilizando o Índice Mundial de Competitividade no Turismo) e desenvolvimento econômico (medido pelo PIB), por meio da metodologia da regressão linear. Os resultados indicaram que a competitividade no turismo explica apenas 11,3% da variação do desenvolvimento dos países, e que esse efeito é positivo. O estudo apresentou informações que podem colaborar com o setor turístico e com os governos para desenvolvimento estratégico de ações e reflexões teóricas para pesquisas na área.

This article aims to analyze the relationship between competitiveness in the tourism sector (using the Global Competitiveness Index in Tourism) and economic development (measured by GDP) by the method of linear regression. The results indicated that competitiveness in tourism explains only 11.3% of the variation in the development of countries, and that this effect is positive. The study provided information that can collaborate with the tourism sector and with governments to develop strategic actions and theoretical reflections for research in the area.

Este artículo tiene como objetivo analizar la relación entre la competitividad en el sector turístico (utilizando el Índice de Competitividad Global del Turismo) y el desarrollo económico (medido por el PIB) por el método de regresión lineal. Los resultados indicaron que la competitividad en el turismo explica sólo el 11,3% de la variación en el desarrollo de los países, y que ese efecto es positivo. El estudio proporciona información que puede colaborar con el sector turístico y con los gobiernos para desarrollar acciones estratégicas y reflexiones teóricas para la investigación en el área.

DOI
10.3232/GCG.2013.V7.N2.04

RECEBIDO
10.05.2013

ACETADO
01.07.2013

1. Introdução

Mesmo com as incertezas que pairam a economia mundial, com a desaceleração econômica dos Estados Unidos e com a crise nos países europeus, o setor de turismo mundial permaneceu forte e cresceu em 2011. O número de chegadas de turistas internacionais aumentou 4,5% de janeiro a agosto de 2011, segundo a UNWTO e a Haver Analytics (WTTC, 2011). Esse crescimento decorre de vários fatores, como: atuação da globalização, inovação, investimento em transportes e aumento da necessidade de compartilhamento dos recursos ambientais (CLEGG; HARDY; NORD, 2004). Além disso, essa atividade tem uma grande importância econômica e social, que se reflete na sua capacidade de gerar emprego e renda, englobando uma série de atividades interligadas: transporte, hospedagem, alimentação, entretenimento, entre outras (FERREIRA, 2010).

Nos últimos anos, o turismo tem sido um fenômeno econômico, o que pode ser visto pelos investimentos no setor, que nos EUA foram estimados em 652 bilhões de dólares em 2011, representando 4,5% do total de investimentos do país (WTCC, 2011b). A competitividade do turismo envolve muitos fatores, como o ambiente natural (localização geográfica, paisagens, clima), o meio ambiente artificial (transporte, infraestrutura de serviços de lazer e entretenimento, lojas de varejo, rede de hotéis) e a globalização dos mercados (NAVICKAS; MALAKAUSKAITE, 2009). O sucesso da posição estratégica de um destino turístico no mercado turístico internacional, seja cidade, região ou país, evoca um conjunto de decisões que representam uma fonte de vantagem competitiva sobre outros destinos concorrentes (PIKE, 2008).

A competitividade no setor do turismo foi definida por Hassan (2000, p.239-240) como “a capacidade do destino para criar e integrar valor agregado a produtos que mantenham seus recursos, mantendo a posição de mercado em relação aos seus concorrentes.” Segundo Valdés (2003), a complexidade e a competitividade nos negócios turísticos tende a aumentar cada vez mais, levando as empresas a inovar suas propostas e projetar ofertas cada vez mais diferenciadas e que caminhem junto com um desenvolvimento sustentável.

Essa competitividade elevada no turismo é prevista, pois o setor é uma das principais atividades econômicas em termos mundiais, o que faz com que cresça a quantidade de localidades que querem se desenvolver com a ajuda ou mesmo por meio dele, levando assim, a um aumento da competitividade (VALLS, 1996). Além disso, a globalização trouxe efeitos que criaram o ambiente propício para a maximização da competitividade, como a alocação espacial dos investimentos em nível mundial (VALDÉS, 2003).

Neste estudo, utilizou-se como referência o Índice Mundial de Competitividade em Turismo do ano de 2009 (Travel & Tourism Competitiveness Index - TTCI). Esse Índice foi feito pelo Fórum Econômico Mundial, a partir de um estudo detalhado sobre 133 nações e com a ajuda de vários órgãos dessas nações, para descobrir as fontes de vantagem competitiva no setor de viagens e turismo. Foram encontrados 14 fatores determinantes da competitividade turística, subdivididos em três pilares de competitividade: (1) Sistema Regulamentador, que inclui os fatores de regulamentações e leis políticas, sustentabilidade ambiental, segurança e seguridade, saúde e higiene e priorização do turismo e viagem; (2) Infraestrutura e Meio-ambiente, que tem os fatores de infraestrutura do transporte

PALAVRAS-CHAVE

**Turismo,
desenvolvimento,
competitividade,
Produto Interno
Bruto**

KEY WORDS

**Tourism,
development,
competitiveness,
Gross Domestic
Product**

PALABRAS CLAVE

**Turismo, desarrollo,
competitividad,
Producto Interior
Bruto**

CÓDIGOS JEL:

L83, M21

aéreo, infraestrutura do transporte público, infraestrutura do turismo, internet e preço competitivo em turismo e viagem; e (3) Recursos Humanos, Culturais e Naturais, que inclui a questão da afinidade pelo turismo e viagem.

Este artigo se propõe a discutir a relação entre competitividade no setor turístico e desenvolvimento econômico dos países. Com isso, obtêm-se informações que podem colaborar com o setor turístico e com governos para que uma maior importância seja dada a ele e um maior investimento seja destinado as suas atividades. O objetivo deste artigo foi alcançado de forma quantitativa, por meio do uso de dados secundários, coletados das seguintes fontes: (1) relatório de competitividade em turismo do Fórum Econômico Mundial, que contém o Índice Mundial de Competitividade em Turismo (TTCI); e (2) site do Banco Mundial com dados do ano de 2009.

A partir desses dados, foi explicada a relação entre os fatores de competitividade dos países no turismo com o grau de desenvolvimento econômico por meio de uma análise de regressão linear. Nessa análise, o desenvolvimento econômico (medido pelo PIB) foi a variável explicada pelos fatores de competitividade, que foram retirados do Índice Mundial de Competitividade em Turismo de 2009 para os 133 países presentes no estudo. Essa amostra utilizada pode ser considerada representativa dos países em geral, uma vez que o PIB mundial de 2009 foi de quase US\$ 58 trilhões e os PIBs dos países da amostra somados representam mais de US\$ 56 trilhões.

2. Resultados

A variável dependente neste estudo foi o PIB, medido em bilhões de dólares. Ele indica quanto uma determinada nação produziu, sendo uma das formas de mensurar o desenvolvimento de um país, mesmo que enfatizando um aspecto mais econômico. As variáveis independentes utilizadas foram os três pilares da competitividade no turismo do Índice: sistema regulamentador, infraestrutura e meio-ambiente, e recursos humanos, cultural e natural.

A partir da base de dados contendo (1) os PIBs dos países retirados do site do Banco Mundial em 2009 (ano crítico para os indicadores econômicos devido à pós-crise americana) e (2) as pontuações gerais e em cada pilar de competitividade dos 133 países nesse mesmo ano, utilizou-se o programa computacional SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 17 para fazer a regressão linear múltipla pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários, obtendo os coeficientes mostrados na [tabela 1](#) e utilizados na equação a seguir:

$$\text{PIB} = -1511,224 + 689,269 \text{ Regula} + 1159,201 \text{ Infra} - 1143,395 \text{ RH} + u_i \quad (1)$$

Onde “Regula” = sistema regulamentador, “Infra” = infraestrutura e meio-ambiente e RH = recursos humanos, cultural e natural.

Destaca-se que foram escolhidos os coeficientes não padronizados para a análise, pois mesmo que os coeficientes padronizados eliminem a questão de se lidar com unidades diferentes de

medida (HAIR *et al.*, 1995), o que é o caso do PIB (bilhões de dólares) e dos pilares (que variam de 0 a 7), eles apresentam um grande problema: são medidos e interpretados em termos de desvios-padrão, o que dificulta a análise (WOOLDRIDGE, 2005).

Tabela 1. Variáveis independentes e coeficientes da regressão do PIB com os pilares de competitividade

	Coeficientes Não Padronizados		Coeficientes Padronizados
	B	Erro Padrão	Beta
(Constante)	-1511,224	889,331	
Sistema regulamentador	689,269	254,141	0,445
Infraestrutura e meio-ambiente	1159,201	257,433	0,514
Recursos humano, cultural e natural	-1143,395	261,378	-0,590

Observando os coeficientes não padronizados, nota-se que o efeito parcial sobre o PIB da variável “Infra” é positivo, indicando que, quanto maior e mais desenvolvida a infraestrutura, maior o PIB e, portanto maior o desenvolvimento, em termos econômicos, dos países. De forma análoga, o pilar do sistema regulamentador também está positivamente relacionado com o desenvolvimento econômico dos países, enquanto os recursos naturais, culturais e humanos configuram uma relação negativa com o PIB.

O sinal do coeficiente de “RH” está inconsistente, pois quanto melhores os recursos naturais, culturais e humanos, quanto maior a eficácia do sistema regulamentador, quanto mais investimentos e melhoras na infraestrutura, quanto melhor a competitividade nos preços, maior a quantidade de turistas chegando e saindo, o que deveria levar a uma maior competitividade e desenvolvimento do setor e, conseqüentemente, a um maior crescimento dos países (WEF, 2009). Assim, o coeficiente da variável “RH” também deveria possuir um sinal positivo.

É possível verificar, por meio dos valores de cada coeficiente não padronizado estimado, que o maior deles está relacionado ao pilar de recursos naturais, culturais e humanos, indicando inicialmente que este é o que tem maior impacto sobre o PIB. O menor é o relacionado ao pilar do sistema regulamentador, indicando que este é o que possui o menor efeito sobre o desenvolvimento econômico das nações. Porém, a literatura afirma que o poder de cada fator e de cada pilar depende muito do país, como por exemplo: no Brasil, fatores como a quantidade de recursos naturais, que faz parte da variável “RH”, possui grande influência no PIB brasileiro, mas no caso da Suíça (primeira colocada no ranking mundial de turismo), os principais fatores determinantes para a competitividade e desenvolvimento nesse setor são a sustentabilidade (que está no pilar do sistema regulamentador) e a infraestrutura de transportes aéreo e público e do turismo, que integram a variável “Infra” (WEF, 2009).

Além disso, também foi obtido o R^2 da regressão e o coeficiente de correlação (R), ilustrado na [tabela 2](#):

Tabela 2. Coeficientes de determinação da análise do PIB

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro Padrão da Estimativa
0,576	0,332	0,317	1174,67327

O coeficiente de determinação (R^2) determina a percentagem da variação amostral do PIB que é explicada pelas variáveis independentes. O R^2 resume o grau de ajuste, isto é, o quão bem a reta de regressão de MQO se ajusta aos dados (WOOLDRIDGE, 2005). Contudo, o R^2 é uma medida descritiva que não mede isoladamente a qualidade da regressão (WOOLDRIDGE, 2005). É exatamente isso que se reflete nessa regressão: o R^2 é de 0,332 – aparentemente baixo, se observado numa escala de 0 a 1, mas se contextualizado é um R^2 exageradamente elevado, porque mostra que 33,2% da variação amostral do PIB seria explicada pelos pilares do turismo. Entretanto, o PIB é uma medida cuja variação é influenciada por muitos fatores, como consumo, renda, investimento, gastos governamentais, tributos, exportações e importações (BLANCHARD, 2007) e muitas atividades, entre as quais estão incluídas: agropecuária; indústria extrativa mineral, de transformação; produção e distribuição de gás, água e eletricidade; comércio; transporte, entre outras (IBGE, 2012). Além disso, “nas ciências sociais não são incomuns R-quadrados baixos nas equações de regressão, especialmente na análise de corte transversal” (WOOLDRIDGE, 2005, p. 39).

Antes de realizar os testes estatísticos para verificar a significância dos resultados, é necessário voltar à questão do problema de sinal na variável “RH”, que deveria ter tido um coeficiente positivo. Uma das possíveis causas dessa inversão de sinal pode ser a multicolinearidade (relação forte entre as variáveis independentes). De acordo com Hair (1995), mesmo que a multicolinearidade não seja perfeita, altos graus de multicolinearidade podem resultar em coeficientes de regressão incorretamente estimados e podendo ter sinais errados. Este fenômeno está relatado na [tabela 3](#).

Tabela 3. Correlação entre variáveis independentes do modelo do PIB

		Sistema regulamentador	Infraestrutura e meio-ambiente	Recursos humanos cultural e natural
Sistema regulamentador	Correlação de Pearson	1	0,845**	0,641**
	Sig. (2-code)		0,000	0,000
	N	133	131	131
Infraestrutura e meio-ambiente	Correlação de Pearson	0,845**	1	0,776**
	Sig. (2-code)	0,000		0,000
	N	133	133	133
Recursos humanos, cultural e natural	Correlação de Pearson	0,641**	0,776**	1
	Sig. (2-code)	0,000	0,000	
	N	133	133	133

Pela [tabela 3](#), nota-se que a relação entre as variáveis é muito forte. Por exemplo, a correlação entre o pilar do sistema regulamentador e o pilar de infraestrutura e meio ambiente é 0,845, indicando uma alta correlação entre as variáveis. Esses valores altos do coeficiente de correlação são indícios de multicolinearidade, assim como a obtenção de estimativas para os coeficientes de regressão com sinais algébricos contrários aqueles que seriam esperados a partir de conhecimentos teóricos disponíveis ou de experiências anteriores sobre o fenômeno estudado (o que ocorre nesse caso com a variável “RH”) e do R^2 muito elevado (MILOCA; CONEJO, 2008). Adicionalmente, também se pode assegurar que os altos erros padrão obtidos anteriormente ([tabela 2](#)) podem ser consequência da multicolinearidade. Outra provável causa dessa inversão da variável “RH” na regressão feita pode ser a presença de *outliers* na amostra (países com PIB muito pequeno ou muito grande), que será investigada à frente.

Para solucionar esse problema de multicolinearidade e poder mensurar o efeito da competitividade do turismo no PIB e consequentemente no desenvolvimento econômico, foi realizada uma regressão simples na qual o PIB foi a variável dependente e a pontuação geral dos países no ranking de competitividade foi a variável independente. Essa regressão e seus resultados são apresentados a seguir.

2.1. Análise de regressão do PIB pela pontuação geral

Ao regredir o PIB pela pontuação geral (que agrega os três pilares) dos países no índice de competitividade (variável “Geral”), obteve-se a seguinte equação:

$$\text{PIB} = \beta_0 + \beta_1 \text{ Geral} + u_2 \quad (2)$$

Os parâmetros β_0 , β_1 padronizados e não padronizados, estão na [tabela 4](#).

Tabela 4. Coeficientes da pontuação geral e da constante da regressão

	Coeficientes Não Padronizados		Coeficientes Padronizados	T	Sig.
	B	Erro Padrão	Beta		
(Costante)	-2358,594	692,757		-3,405	0,001
Pontuação Geral	682,077	167,279	0,336	4,077	0,000

Observa-se que, apesar do intercepto negativo, o efeito do turismo sobre o PIB e, portanto, sobre o desenvolvimento, é positivo, pois o coeficiente de “Geral” é positivo. Isso indica que, quanto maior a pontuação geral de um país no ranking de competitividade de turismo, maior o PIB, e, logo, maior o desenvolvimento, principalmente se considerado numa esfera econômica. Isso confirma a hipótese de que o turismo é positivamente relacionado com a renda nacional ou PIB (AULICINO, 1994).

A inferência dos parâmetros estimados na regressão foi feita por meio do auxílio da [tabela 4](#), que traz os valores da estatística t e do p-valor. Assim sendo, considerando um nível de significância de 5%, é possível realizar testes de hipóteses sobre as estimativas dos coeficientes. A hipótese mais importante está relacionada com o coeficiente de “Geral”, e, por meio do teste monocaudal, foi plausível ter um indício de que esse coeficiente é mesmo positivo. A [tabela 5](#) mostra o R e o R^2 da regressão.

Tabela 5. Coeficientes de determinação da análise do PIB em uma regressão simples

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro Padrão da Estimativa
0,336 ^a	0,113	0,106	1343,71413

O R^2 dessa regressão foi de 0,113, mostrando que 11,3% da variação amostral do PIB é explicada pela pontuação geral no Índice de Competitividade. Esse R^2 é menor que o da regressão com os três pilares, o que a princípio pareceria uma incoerência, pois a pontuação geral agrega os pilares de competitividade. Entretanto, esse resultado é esperado, porque, quando existe multicolinearidade (caso da regressão anterior), o R^2 tende a ser maior do que ele realmente é. Então, conclui-se, a partir dos novos resultados, que apenas 11,3% da variação amostral PIB é realmente explicada pela competitividade no turismo.

O R^2 baixo obtido pode ser considerado pertinente, ainda mais quando se considera que a variação do PIB é função de muitas variáveis como consumo, renda, investimento, gastos governamentais, tributos, exportações líquidas, além de incluir a maioria dos setores da economia, e considerar a imensa quantidade de atividades desta (BLANCHARD, 2007). Por exemplo, países pequenos que dependem fundamentalmente do turismo, podem ter uma variação do PIB proporcional aos fatores de competitividade nesse setor, mas países mais desenvolvidos podem ter uma grande variação no PIB devido a outros fatores, como o aumento da renda gerada pela indústria ou pela agropecuária. Esse R^2 pequeno pode ser um indicador para avaliar em que medida a relação entre as variáveis pode ser descrita por uma função linear (FIGUEIREDO FILHO *et al.*, 2011), isto é, o R^2 mostra que o uso de um modelo linear não se ajusta adequadamente aos dados).

Um R^2 baixo aponta que é difícil prever resultados sobre a variável dependente com precisão (WOOLDRIDGE, 2005), logo é difícil por meio dessa regressão prever os valores do PIB precisamente, o que pode estar relacionado com o fato do PIB não ser linear em relação à competitividade em turismo. Com base nessa informação, pode-se questionar se o valor do coeficiente estimado para a competitividade em turismo mostra-se adequado também, já que esse modelo não se mostrou o mais correto a se adotar para mensurar o efeito do turismo no PIB.

Adicionalmente, foram identificados vários valores extremos (*outliers*) de PIBs, que possuem resíduos (valor real – valor estimado) grandes, calculados nesse caso pelo valor observado do PIB menos o valor estimado pela regressão do PIB. Os valores extremos podem ser benéficos ou problemáticos dentro da análise. Quando eles são benéficos, podem ser indicativos de características da população que não poderiam ser descobertas durante a análise e quando são problemáticos, podem distorcer os testes estatísticos (HAIR *et al.*, 2005).

Para solucionar os possíveis problemas causados pela presença de outliers na amostra, eles podem ser mantidos ou retirados dela (HAIR *et al.*, 1995). Os outliers devem permanecer na amostra a menos que seja provado que eles realmente são extremos e não representam nenhuma parte da população (HAIR *et al.*, 1995). Este não é o caso dessa regressão, portanto, esses valores extremos devem ser mantidos e devem ser buscados modelos de ajustes mais adequados.

Apesar do modelo corrigir o problema de multicolinearidade e apresentar um valor de R^2 mais coerente, apesar de mais baixo, o ajuste não é adequado, o que compromete a interpretação dos coeficientes obtidos. Portanto, para poder encontrar estimadores mais consistentes, realizar testes de hipóteses mais condizentes e incorporar a não linearidade do PIB no modelo, foi feita uma regressão em que a variável independente continua sendo a pontuação geral dos países no ranking mundial de turismo, mas a variável dependente passa a ser o logaritmo neperiano ($\ln$) do PIB, tornando o modelo log-nível.

2.2. Análise de regressão do logaritmo neperiano ($\ln$) do PIB pela pontuação geral

Nessa nova regressão, a variável explicada foi o logaritmo neperiano ($\ln$) do PIB. A variável explicativa continuou sendo a pontuação geral dos países (variável “Geral”), que reflete a competitividade em turismo de maneira ampla. Ao fazer a regressão pelo MQO, obteve-se a seguinte regressão linear simples, na qual foram estimados valores para o intercepto β_2 e o parâmetro de inclinação β_3 :

$$\ln(\text{PIB}) = \beta_2 + \beta_3 \text{ Geral} + u_5 \quad (3)$$

Notou-se que, ao incorporar a não linearidade do PIB no modelo, utilizando o logaritmo neperiano ($\ln$), obteve-se um ajuste muito melhor em relação ao modelo do item 2.1 (tabela 6).

Tabela 6. Coeficientes de determinação da análise do $\ln$ do PIB em uma regressão simples

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro Padrão da Estimativa
0,600a	0,360	0,355	1,61344

O valor do R^2 foi maior que o da regressão anterior (passou de 0,113 para 0,360), porque o ajuste entre o modelo estimado e os dados foi melhor. O R^2 indicou que 36,0% da variação amostral do $\ln$ do PIB e, portanto, da variação percentual do desenvolvimento econômico, é explicada pela competitividade em turismo (pontuação geral). Ainda vale observar que o R^2 varia numa escala de 0 a 1, logo, 0,360 ainda é um valor baixo, mas melhor que seu antecessor e coerente quando se trata de segmentos das ciências sociais, possibilitando uma linearização. Assim como ocorre nas duas regressões prévias, O R^2 ajustado é bem próximo do R^2 , o que indica que a amostra utilizada da população é representativa.

Os coeficientes de regressão, seus respectivos erros-padrão, suas estatísticas t e seus p-valores podem ser sintetizados pela [tabela 7](#).

Tabela 7. Coeficiente da pontuação geral e da constante da regressão

	Coeficientes Não Padronizados		Coeficientes padronizados	T	Sig.
	B	Erro Padrão	Beta		
(Constante)	-2,957	0,832		-3,555	0,001
Pontuação Geral	1,724	0,201	0,600	8,585	0,000

Substituindo os valores não padronizados na equação (3),

$$\ln(\text{PIB}) = -2,957 + 1,724 * \text{Geral} \quad (4)$$

Ao comparar essa nova regressão com a anterior, vê-se que o intercepto continuou negativo, só que em proporções distintas, pois a variável explicada passou a ser o logaritmo neperiano do PIB, e não mais o PIB, como na regressão simples antecedente. Na regressão múltipla que possuía multicolinearidade, esse intercepto também era negativo. Todavia, a interpretação desse valor continua sendo não muito esclarecedora, algo comum quando se trata de interceptos.

Outra semelhança ao confrontar os dois ajustes é que o sinal da variável “Geral” permaneceu positivo, o que reforça que a competitividade do turismo está positivamente relacionada com o PIB e, deste modo, com o desenvolvimento econômico dos países, mesmo que a variável explicada usada aqui tenha sido o ln do PIB.

Porém, o valor do coeficiente não padronizado, assim como sua interpretação, são um pouco diferentes do modelo anterior, pois este não é mais uma forma funcional nível-nível, mas sim uma forma funcional log-nível. Como a variável dependente mudou, tornando o ajuste mais adequado, foi gerado um coeficiente mais condizente que o anterior, mensurando melhor a intensidade da relação entre competitividade em turismo e PIB, mas ainda não de forma totalmente precisa, pois para isso, seriam necessários o uso de variáveis *proxy* adequadas e outras variáveis que explicassem o desenvolvimento.

Logo, não foi possível aqui mensurar exatamente o efeito total da competitividade no turismo (representada por “Geral”) e o desenvolvimento dos países (representado pelo ln do PIB) e interpretar o tamanho desse coeficiente, pois este foi apenas um ajuste e para isso seria necessário um modelo mais completo, contendo as diversas variáveis que explicam o PIB. Apesar de não poder mensurar esse efeito precisamente, a partir da equação (4) é possível ter uma expressão geral do PIB:

$$e^{\ln(\text{PIB})} = e^{-2,957 + 1,724 * \text{Geral}}$$

$$\text{PIB} = e^{-2,957 + 1,724 * \text{Geral}} \quad (5)$$

Como a função exponencial é uma função crescente e positiva, pode-se concluir que o PIB sempre será positivo, o que condiz com a realidade, dado que os países sempre terão um PIB maior que zero. Contudo, ao observar o índice de competitividade dos países, vê-se que o $\ln$ do PIB também será sempre positivo dado que o país menos competitivo tem uma pontuação de 2,52 e o maior de 5,68, valores que substituídos na equação (4) resultam em $\ln$ s positivos.

Sob a hipótese de normalidade do erro, garantida pelo uso da forma funcional $\ln$ (WOOLDRIDGE, 2005), a inferência estatística desses parâmetros foi realizada, obtendo-se o resultado do coeficiente de “Geral”, ser significativo a um nível de 5%, o que é um forte indício de que esse coeficiente realmente é positivo. Isso significa que o efeito do coeficiente sobre o $\ln$ do PIB é positivo, logo, quanto maior a competitividade em turismo, maior o $\ln$ do PIB, e provavelmente maior é o PIB e maior o desenvolvimento dos países.

Nesse modelo, o uso do $\ln$ diminuiu a assimetria de distribuição da variável dependente e tornou a distribuição desta variável mais parecida com a normal, como já era previsto (WOOLDRIDGE, 2005). O uso dessa forma funcional não somente melhorou o ajuste, mas mostrou que esse efeito realmente era positivo. Todavia, o modelo ainda tem duas grandes desvantagens: quando a variável prevista é o $\ln$, encontram-se dificuldades para se prever a variável original, além de não ser possível ver o tamanho do impacto de cada pilar do turismo sobre o desenvolvimento econômico dos países porque novamente foi usada a pontuação geral devido à multicolinearidade, e nem o efeito de uma pontuação sobre o PIB.

Quanto à primeira desvantagem, não há o que fazer, porque abrir mão do uso do $\ln$ significa retornar aos mesmos problemas da regressão anterior. Já quanto à segunda, poder-se-ia tentar regredir apenas alguns contextos do índice em função do $\ln$ do PIB que não tivessem uma correlação forte. Contudo, isso levaria os outros contextos para o termo de erro, ocasionando a endogeneidade, que é quando as variáveis explicativas são correlacionadas com o erro ($E(u/x_1, x_2, \dots, x_k) = 0$), e é um problema muito grave, pois causa viés e inconsistência nos estimadores de MQO (WOOLDRIDGE, 2005).

3. Considerações finais

A relação entre turismo e desenvolvimento foi explorada neste artigo, usando análises de regressão. Verificou-se que os fatores de competitividade no turismo têm um impacto positivo sobre o desenvolvimento dos países, sobretudo se considerada a esfera econômica, confirmando a hipótese de que o turismo está positivamente relacionado com a renda nacional ou PIB.

Ainda pode-se concluir que cada pilar de competitividade tem um impacto diferente sobre o desenvolvimento dos países, mas que, de uma forma geral, o impacto de cada um é positivo sobre o PIB, assim como o impacto total. Entretanto, os impactos de cada pilar não puderam ser mensurados pela análise quantitativa usando o PIB devido à relação forte existente entre eles (multicolinearidade). Uma regressão simples com cada pilar individualmente levaria a outro problema: a endogeneidade.

Da análise do PIB, utilizando a forma funcional do $\ln$, não foi possível mensurar exatamente o efeito da competitividade no PIB, mas foi possível verificar que essa relação existe e é positiva, o que foi reforçado pelo sinal positivo do coeficiente da variável explicativa testado estatisticamente. Esse coeficiente também ganhou uma maior credibilidade devido ao valor do R^2 , que foi de 0,360, indicando que 36,0% da variação amostral do $\ln$ do PIB e, portanto, da variação percentual do desenvolvimento econômico, era explicada pela competitividade em turismo (pontuação geral), o que é um R^2 coerente quando se trata das ciências sociais.

Neste estudo, ocorreram primeiramente limitações estatísticas, como a correlação entre os pilares de competitividade no turismo (multicolinearidade), impedindo a eficiência do modelo de regressão linear múltipla. Outra limitação foi a dificuldade de se linearizar o PIB apenas pela pontuação geral em competitividade em turismo e a grande quantidade de valores extremos (outliers) na amostra, que têm o poder de distorcer os testes estatísticos e consequentemente os coeficientes da regressão simples, fazendo com que se fizesse outro modelo cuja variável dependente passasse a ser o $\ln$ do PIB. A terceira limitação estatística está relacionada ao modelo do $\ln$ do PIB, pois quando se usa o $\ln$ como variável dependente fica difícil prever a variável original.

A partir dessas dificuldades, é possível sugerir outros caminhos para estudos futuros, como a identificação e o uso de variáveis *proxy* adequadas para os pilares a fim de que a regressão múltipla traga diretamente as estimações corretas. Alternativamente, poderiam ser feitas regressões simples de cada pilar nas quais fossem inseridas variáveis instrumentais que sejam não correlacionadas com o erro, mas que tenham uma correlação com o pilar que está sendo regredido, eliminando o viés e a inconsistência dos estimadores. Outro caminho para estudos futuros lidarem com a dificuldade de linearizar o PIB é tentar linearizar apenas o PIB turístico em função da competitividade em turismo ou ainda adicionar variáveis explicativas ao modelo (como a competitividade na agricultura, na indústria).

Além disso, ocorreram outras limitações, como o uso apenas de dados transversais para 2009; o PIB ser apenas uma medida econômica do desenvolvimento, não abordando a face humana e social; o ajuste ser simples e não mensurar precisamente o efeito do turismo no desenvolvimento dos países, mas apenas mostrar que ela existe e é positiva. Essas limitações podem ser atenuadas em estudos futuros considerando dados longitudinais e fazendo regressões em painel, com uma variável dependente que seja uma medida mais completa do desenvolvimento dos países, como o IDH, que considera a expectativa de vida, a escolaridade e o PIB per capita. Ainda, podem ser usados modelos mais complexos para mensurar precisamente o efeito do turismo no desenvolvimento dos países.

.....

Referências

- AULICINO, M. P.; (1994). "Alguns Impactos Sócio-Econômicos da Atividade Turística sobre Municípios Paulistas" [online]. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo. Dissertação de Mestrado em Relações Públicas e Propaganda. [acesso 2011-12-14]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27136/tde-16082011-123252/>.
- BLANCHARD, O.; (2007), "Macroeconomia", Pearson Education, São Paulo.
- CLEGG, S. R.; HARDY, C; NORD, W. R.; (2004), "Handbook de estudos organizacionais", Atlas, São Paulo.
- DNOTICLAS. PT. "Turismo mantém crescimento mundial e deve atingir mil milhões de turistas em 2012". Dnoticias.pt: Lisboa, 2012. [acesso 2012-01-25]. Disponível em: <http://www.dnoticias.pt/dossier/turismo/302830-turismo-mantem-crescimento-mundial-e-deve-atingir-mil-milhoes-de-turistas-em->.
- FERREIRA, L. B.; (2010). "Estratégias de segmentação da hotelaria para o turismo de negócios: um estudo em São Luís (MA)" [online]. São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2010. Dissertação de Mestrado em Administração. [acesso 2011-10-14]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-04112010-165809/>.
- FIGUEIREDO FILHO, D. et al.; (2011), "O que Fazer e o que Não Fazer com a Regressão: pressupostos e aplicações do modelo linear de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO)", *Revista Política Hoje*, Vol. 20, Num. 1, pp.44-99.
- HAIR, J. F. et al. (1995), "Multivariate data analysis", Upper Saddle River, Prentice Hall.
- HASSAN, S. S.; (2000), "Determinants of market competitiveness in an environmentally sustainable tourism industry", *Journal of Travel Research*, Vol.38, pp.239-245. doi: 10.1177/004728750003800305.
- IBGE (INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA). "Em 2011, PIB cresce 2,7% e totaliza R\$ 4,143 trilhões, em 2012". [acesso 2012-09-20]. Disponível em: <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&idnoticia=2093>.
- MILOCA, S. A.; CONEJO, P. D.; (2008). "Multicolinearidade em modelos de regressão". Cascavel: Universidade Estadual do Oeste do Paraná. [acesso 2012-04-10]. Disponível em: <http://www.ime.usp.br/~yambar/MI404-Metodos%20Estatisticos/Aula%208-9%20Regress%E3o%20mult%20dim/inete%20adicional%20-%20multicolinearidade%20em%20modelos%20de%20regressao.pdf>.
- NAVICKAS, V.; MALAKAUSKAITE, A.; (2009), "The possibilities for the identification and evaluation of Tourism Sector", *Engineering Economics*, Vol. 61, Num. 1, pp. 37-44.
- PIKE, S.; (2008). "Destination Marketing: an integrated marketing communication approach", Elsevier, Oxford.
- VALDÉS, J. A.; (2003). "Marketing estratégico e estratégia competitiva de empresas turísticas: um estudo de caso da cadeia hoteleira Sol Meliá" [online]. São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. Tese de Doutorado em Administração. [acesso 2011-11-17]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-13102003-081411/>.
- VALLS, J. F.; (1996), "Las claves del mercado turístico: cómo competir en el nuevo entorno", Deusto, Bilbao.
- WEF (WORLD ECONOMIC FORUM). "The Travel & Tourism Competitiveness Report 2009: Managing in a Time of Turbulence". Genebra: 2009. [acesso 2011-10-04]. Disponível em: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_TravelTourism_Report_2009.pdf.
- WOOLDRIDGE, J.; (2005), "Introdução a econometria: uma abordagem moderna", Thomson, São Paulo.
- WTTC (WORLD TRAVEL & TOURISM COUNCIL). "Economic Impact of Travel & Tourism". Genebra: 2011. [acesso 2011-08-14]. Disponível em: http://www.wttc.org/site_media/uploads/downloads/4pp_document_for_WTM_RGB_1.pdf.



Estratégia e gestão em agências de promoção das exportações e investimentos: o caso UK Trade & Investment no Brasil

ÁREA: 2
TIPO: Casos
Concretos

Strategy and management in export and investment promotion agencies: the UK Trade & Investment case in Brazil
Estrategia y gestión en las agencias de promoción de las exportaciones e inversión: el UK Trade & Investment caso en Brasil

AUTORES

Diego Bonaldo Coelho¹

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP
coelhodb@yahoo.com.br

Caio Pacchiella Rocha

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP
caiorocha01@hotmail.com

1. Autor de contacto: Rua Dr. Chibata Miyakoshi, 399; São Paulo; Brasil; CEP 05705-170.

Neste artigo é discutido o papel das agências de promoção das exportações e dos investimentos no apoio à internacionalização, com intuito de investigar seu potencial de sucesso a partir da premissa de que para este tipo de empreendimento obter êxito é necessário que ofereça suportes alinhados com as determinantes-chave das estratégias empresariais internacionais e de suas motivações, em que se pese o tipo de inserção e objetivos pretendidos pelas empresas apoiadas. A pesquisa foi qualitativa, por meio de estudo de caso, oportunidade em que se investigou a UKTI, particularmente a sua atuação no Brasil. Os resultados descortinam questões interessantes, em que se destacam, pelas estratégias e modelos de gestão observados na UKTI, que, quando estas dimensões interagem com as determinantes da internacionalização, tais agências podem ser consideradas importantes instrumentos de apoio à inserção internacional, destacadamente na redução das assimetrias de informação e falhas de mercado, pontos críticos da escolha do destino, forma e ritmo de expansão das empresas para outros países.

This article discusses the role of export and investment promotion agencies in internationalization support, in order to investigate their potential for success from the premise that for the effect of this type of venture, it should offer adequate supports for the type of insertion and goals sought by the supported companies, in view of the key determinants of the internationalization process and their motivations. The research was qualitative, through case study, opportunity in which it was investigated the UKTI, particularly, its operations in Brazil. The results unveil interesting questions, specially the strategies and management models observed in UKTI: when these dimensions interact with the determinants of internationalization, such agencies can be considered important tools to promote international integration, notably in the reduction of information asymmetries and market failures, critical points of destination choice, modes and pace of entry.

Este artículo aborda el papel de las agencias de promoción de exportaciones e inversiones en apoyo a la internacionalización, con el fin de investigar su potencial para el éxito de la premisa de que para este tipo de empresa tenga eficacia debe ofrecer apoyo adecuado para el tipo de inserción y las metas que buscan las empresas admitidas, en vista de los determinantes clave del proceso de internacionalización y sus motivaciones. La investigación fue de tipo cualitativo, a través de estudio de casos, en lo que se investigó la UKTI, en particular sus operaciones en Brasil. Los resultados revelan interesantes temas, en las que destacan, en las estrategias y modelos de gestión de UKTI observados, que cuando estas dimensiones interactúan con los factores determinantes de la internacionalización, estos organismos pueden ser considerados herramientas importantes para promover la integración internacional, en particular en la reducción de las asimetrías de la información y las fallas de mercado, puntos críticos de elección de destino, forma y ritmo de entrada.

DOI
10.3232/GCG.2013.V7.N2.05

RECEBIDO
19.02.2013

ACETADO
01.07.2013

1. Introdução

O alvorecer de uma nova realidade econômica no século XX, marcada dentre outros fatores por crescente integração dos mercados e forte acirramento da concorrência em âmbito global, compeliu os empresários a repensarem as suas estratégias de crescimento e expansão, encontrando na internacionalização importante ação para ganhos de eficiência e acesso a mercados, inovação e tecnologia, em movimento já considerado típico do novo século. Não por acaso, nas últimas décadas o tema se tornou objeto por excelência da área de negócios internacionais (Buckley, 2002), com grande repercussão nos meios executivos e acadêmicos, os quais se ocupam em realizar esforços para ampliar as suas interpretações sobre os processos e resultados deste fenômeno a partir dos mais diversos contextos nacionais e setoriais.

Entretanto, ainda que se trate de uma estratégia empresarial orientada para ganhos privados, a ação de expandir internacionalmente atividades e operações das empresas repercute consideravelmente nas dinâmicas de crescimento econômico dos países, tanto na origem quanto no destino, adquirindo, desta forma, conteúdo para uma agenda pública e política de interesse governamental (Dicken, 2010; Castells, 1999). Tanto que, recentemente, os governos tendem a reconhecer o seu vínculo com a internacionalização das empresas, optando por cooperar com elas nesta estratégia, evoluindo as suas relações com o meio empresarial de uma situação de conflito e restrições para uma nova era de cooperação (Vernon, 1998; Wade, 1996; Boddewyn, 1992; Stopford, Strange e Henley, 1991).

Na esteira dessa tendência, grande parte dos governos dos países desenvolvidos e emergentes tem adotado políticas para promover o desempenho de suas empresas nacionais, desenvolvendo estratégias em nome de seu empresariado com vistas a incentivar e apoiar os seus processos de internacionalização (Vietor, 2007; Dicken, 2010; Castells, 1999; Porter, 1989). Políticas públicas de apoio à internacionalização passam a ser desenhadas mundo afora, as quais têm incorporado e adotado diversos mecanismos específicos de suporte, tanto para promoção da inserção internacional de empresas domésticas em terceiros mercados quanto para atração de investimentos estrangeiros para mercados nacionais (IPEA, 2012). Ponto marcante desta guinada pode ser verificado, em âmbito global, na formação e desenvolvimento de agências de promoção das exportações e dos investimentos, cujos escopos, ações e abrangência vêm se ampliando sistematicamente, auxiliando empresas de diversos países, desenvolvidos e/ou emergentes, a se inserir internacionalmente.

Contudo, embora os estudos recentes notem esta tendência e observem as agências de promoção das exportações e dos investimentos como um dos grandes atores das políticas públicas de apoio à internacionalização (Além e Cavalcanti, 2005; IPEA, 2012), são incipientes as pesquisas sobre as suas estratégias e, principalmente, gestão. A questão é relevante, uma vez que a consecução dos fins de incentivo e apoio à inserção internacional de uma empresa por parte de uma agência ocorrerá a partir do tipo de suporte ofertado e da sua forma de realização. Em outras palavras, assume-se neste artigo que a política de apoio à internacionalização via agências de promoção terá probabilidade de sucesso se as ações oferecidas forem as mais adequadas para o tipo de inserção e objetivos pretendidos pelas empresas incentivadas, tendo em vista as determinantes-chave do processo de internacionalização e de suas motivações.

PALAVRAS-CHAVE

Internacionalização, promoção comercial, políticas de apoio à internacionalização, agências de promoção das exportações e dos investimentos

KEY WORDS

Internationalization, trade promotion, internationalization support policies, export and investment promotion agencies

PALABRAS CLAVE

Internacionalización, promoción del comercio, políticas de apoyo a la internacionalización, agencias de promoción de las exportaciones e inversión

CÓDIGOS JEL:

F130, M160

Mediante esta premissa e para os fins propostos neste artigo, objetiva-se analisar as estratégias de ação e gestão de uma agência de promoção das exportações e dos investimentos na internacionalização de empresas, refletindo sobre a sua participação e contribuições neste processo. A motivação desta investigação parte do princípio de que o processo de internacionalização de uma empresa segue dinâmicas próprias, sendo qualquer ação de incentivo e apoio válida somente se interagir com as determinantes típicas desta estratégia; do contrário, serão ações inócuas ou consideradas de pouco impacto. Raciocínio que inevitavelmente determina que as agências que recebem mandato para apoiar estratégias de internacionalização devem possuir e/ou desenvolver capacidade inventiva, organizacional e estratégica para interagir com as variáveis econômicas e organizacionais críticas da expansão internacional empresarial.

Nestes termos, para realização desta investigação de cunho exploratório, escolheu-se como caso de estudo a agência britânica UK Trade & Investment, doravante UKTI, tendo em vista o seu reconhecido pioneirismo no tema. Ademais, optou-se por analisá-la em sua estratégia de atuação no mercado brasileiro, uma vez que o Brasil tem assumido posição de destaque internacional, dados seu desempenho econômico recente em contexto de crise e seu mercado interno em ascensão, além dos desafios consideráveis percebidos no ingresso em sua economia, repleta de complexidades institucionais e burocráticas. Com isso, o seguinte problema de pesquisa foi formulado como norteador do estudo: *as estratégias de atuação e gestão da UKTI no apoio à inserção de empresas britânicas no Brasil interagem com as determinantes críticas do processo de internacionalização?*

Para consecução dos fins da pesquisa, buscou-se compreender como a UKTI tem sido estruturada para incrementar a inserção de empresas britânicas no Brasil, analisando seus principais programas, ações e gestão, com foco, sobretudo, em como estes interagem – se é que interagem – com as dinâmicas e determinantes da internacionalização. Para isso, o artigo foi organizado da seguinte forma: primeiramente, desenvolveu-se *framework* de análise dos motivadores da internacionalização e de seus desafios, para, em seguida, definir-se as agências de promoção das exportações e dos investimentos, suas características e contexto dentro das políticas públicas de internacionalização. Logo após, descreve-se a metodologia de pesquisa, seguindo para apresentação do caso estudado e de seus resultados. Por fim, são realizadas as considerações finais a partir do referencial proposto e a sugestão de novos encaminhamentos para reflexão.

2. Internacionalização de empresas: modos, formas e possíveis interpretações analíticas

A internacionalização de empresas não é conceito sedimentado, tampouco consensual, precisando ser clarificada (Welch e Luostarinen, 1999). O principal debate, que demarca as suas divergências, encontra-se nos tipos de inserção internacional cogitados para identificar uma estratégia empresarial como de internacionalização. No presente artigo, adota-se conceito mais abrangente e inclusivo, que incorpora todas as dimensões estratégicas e operacionais possíveis de expansão e envolvimento internacional, que, conforme proposto por Welch e Luostarinen (1999, p. 84), passa a ser genericamente definido como “o processo de crescente envolvimento em operações internacionais”.

Dessa forma, a internacionalização de empresas deve ser apreendida a partir de duas perspectivas: a estratégica, relacionadas aos fins dessa expansão, e a operacional, acerca dos meios e formas de realização da inserção internacional. Pela perspectiva estratégica, a internacionalização se trata de um processo sustentável de tornar internacionais as operações das empresas, com objetivo de posicioná-las competitivamente em cadeias globais de valor e proporcionar ganhos de produtividade e lucratividade. Internacionalizar-se, desse modo, pela perspectiva operacional, pressupõe estabelecer movimentação fronteiriça internacional de operações comerciais, produtivas e de suporte, que pode ser realizada, isolada ou concomitantemente, por uma inserção comercial, via exportação e importação; contratual, pelos mais diversos tipos de contrato; e/ou produtiva e de suporte, por investimento direto estrangeiro (IDE). Em síntese, o conceito de internacionalização passa a ser entendido como processo de envolvimento da empresa com mercados estrangeiros, estrategicamente orientado para ganhos de produtividade, competitividade e lucratividade, por meio da inserção e posicionamento em cadeias globais de valor realizados via comércio, contratos e/ou investimento direto estrangeiro (Coelho e Oliveira Junior, 2012).

Ao se considerar este conceito, a investigação de suas estratégias, modos e formas assume forte tendência transdisciplinar, com grande diversificação de abordagens. Na literatura de negócios internacionais, os referenciais para estes fins são normalmente agrupados em três vertentes: i) econômicos; ii) comportamentais; e iii) estratégicos (Rocha e Almeida, 2006). Várias teorias e referenciais foram desenvolvidos por meio destas três perspectivas, sendo possível considerar três, em específico, predominantes na literatura de negócios internacionais e capazes de interpretar satisfatoriamente o fenômeno da inserção internacional das empresas de maneira complementar: o Paradigma Eclético (Dunning, 1988, 2001a, 2001b), de abordagem econômica, e a Escola de Uppsala (Johanson e Vahlne, 1977, 1990) e de *networks*, de óticas comportamentais.

O Paradigma Eclético, desenvolvido por Dunning (1988, 2001a, 2001b), desdobrou-se dos estudos de Penrose (1956), Hymer (1976), Chandler (2001) e Coase (1937) e busca investigar as atividades das empresas no exterior, em função das suas determinantes, motivações e estratégias implementadas, sendo útil em caracterizar o processo de internacionalização via investimento direto estrangeiro. Seu *rationale* de análise parte do princípio que o entendimento do processo de uma empresa expandir para o exterior as suas atividades de produção suscita quatro questões determinantes de sua estratégia: “por que”, “como”, “aonde” e “quando”.

De acordo com esse referencial, as respostas serão dadas a partir do momento em que as empresas vislumbrarem explorar vantagens específicas de três ordens no exterior: propriedade; localização; e internalização - o que lhe permite também ser denominado na literatura como paradigma OLI (*ownership; location; internalization*). As vantagens de propriedade derivam dos ativos tangíveis e intangíveis das empresas, os quais podem ser estruturais (capital humano, capacidade gerencial e tecnológica, marcas etc.) e/ou transacionais (*commom governance*), permitindo-as adotar posição privilegiada nos mercados estrangeiros quando comparada a produtores locais ou a outros produtores que estejam naquele mercado (Iglesias e Veiga, 2002). Já as vantagens de localização dizem respeito àquelas oferecidas por um país, região ou localidade, como, por exemplo, acesso a recursos naturais, tamanho de mercado, infraestrutura, estabilidade econômico-político-institucional, políticas públicas, entre outros. E, por fim, as vantagens de internalização estão relacionadas à decisão de se inserir internacionalmente internalizando a produção, isto é, constituindo ativos de sua propriedade e controle no exterior pela realização de investimento direto estrangeiro – ou seja, nos casos em que os custos de incorporação e orga-

nização da produção forem menores do que os custos de transação via mercado associados à transferência das vantagens da empresa a um produtor local por meio de contratos.

Por meio dessa abordagem, Dunning (1988) classificou os investimentos diretos estrangeiros pelos seus direcionadores com objetivo de tipificar as possíveis combinações e possibilidades estratégicas dadas pela consecução das vantagens de propriedade, localização e internalização, chegando a quatro categorias: i) busca por recursos; ii) busca por mercado; iii) busca por eficiência; e iv) distribuição e comércio. Desse modo, uma vez analisada as motivações das empresas, principalmente em função das vantagens de propriedade que ela possui, combinada com aquelas dos destinos e origens, que, entre outros, determinará se o investimento será viável ou não, obtém-se uma categorização importante para se estudar o comportamento do investimento direto estrangeiro.

Em complemento a abordagem econômica representada pelo Paradigma Eclético, encontra-se a comportamental, bem fundamentada pela Escola de Uppsala. De acordo com essa perspectiva, o processo de internacionalização é impactado por outras variáveis que não somente aquelas de ordem econômica, a exemplo das vantagens derivadas de ativos e/ou questões de mercado e transações. No referencial comportamental de Uppsala, grande parte dos fatores explicativos da internacionalização está relacionada ao contraste entre o ambiente interno das organizações, particularmente as atitudes, comportamento e competência dos executivos responsáveis por tomar as decisões, e o ambiente externo.

Johanson e Vahlne (1977; 1990), precursores de Uppsala, quando de seus estudos do fenômeno da internacionalização, não focaram os seus motivos (mais vinculados à economia), mas se propuseram a entender as forças que atuam no devir desse processo. Uma guinada analítica que permitiu aos autores constatarem que a internacionalização, como todo processo estratégico, é marcada e caracterizada por certo gradualismo, pelo qual as empresas aumentam o seu envolvimento com os mercados estrangeiros e intensificam a complexidade de suas atividades por meio do acúmulo de conhecimento e desenvolvimento/aquisição de competências. Nesse sentido, a decisão de se internacionalizar, bem como as escolhas do mercado de destino e da forma de entrada - comercial, contratual ou investimento - são resultados de uma série de decisões pautadas por conhecimento e experiência prévias e incrementais ao longo do tempo. O processo de internacionalização é entendido como uma decisão estratégica cautelosa, aprofundada e aperfeiçoada no tempo, dado que o ambiente exterior é fortemente caracterizado pela incerteza e imperfeições, destacadamente a assimetria de informações.

Dessa forma, ao tomador de decisão, o controle dos riscos tende a direcioná-lo para processos mais adequados - e de certa forma mais conversadores - mediante experiência, competências e conhecimento acumulados. Por conseguinte, quanto mais inexperiente a empresa em assuntos e atividades internacionais, assim como maiores os entraves e barreiras no fluxo de informações e assimetrias de conhecimento entre o mercado de origem e o de destino, maior a probabilidade de a empresa iniciar seu envolvimento com estratégias de menor risco, como, por exemplo, a exportação indireta. Não por acaso, um dos principais conceitos dessa abordagem é a distância psíquica (Johanson e Weidersheim-Paul, 1975, p. 308), definida como “a soma dos fatores que dificultam ou entravam o fluxo de informações entre a empresa e os mercados”, a qual, em grande medida, seria importante preditor de mercados de destino e formas de inserção. Por meio da distância psíquica percebida pelos tomadores de decisão, as empresas buscariam, em

tese, inicialmente expandir as suas atividades para mercados mais similares da origem e de seu conhecimento, assim como assumir estratégias de inserção de menor comprometimento de recursos.

Alinhada com Uppsala, a abordagem das *networks* também é referencial importante. Desenvolvida da relevância das redes de relacionamento das empresas (distribuidores, fornecedores, concorrentes, clientes, governos etc.), entende que a internacionalização não é uma ação estratégica isolada, mas amplo movimento de inserção em cadeias de relações empresariais internacionais. No limite, o relacionamento e posição de uma empresa em uma rede tende a facilitar o seu processo de inserção internacional. Como enfatizaram Johanson e Vahlne (2006), as *networks* permitem desenvolver oportunidades no mercado estrangeiro e, desse modo, também contribuem para diminuir as incertezas.

É importante notar que por meio da análise desses três referenciais, pelas suas duas abordagens, econômica e comportamental, torna-se possível constituir arcabouço interessante para se interpretar o fenômeno estratégico da internacionalização, capaz de incorporar suas motivações, direcionadores e formas de inserção por variáveis internas e externas das empresas. Nesses termos, considera-se que a internacionalização das empresas pode ser compreendida por meio da análise dos motivos de sua decisão, vislumbrados a partir de vantagens, no caso, normalmente de ordem econômica, como a expansão de mercado (acesso a consumidores, maior capacidade de resposta a clientes internacionais, fortalecimento da posição competitiva, diversificação do portfólio geográfico, redução do risco e efeito demonstração), melhoria da eficiência (economias de escala e escopo, acesso a recursos mais baratos e ganhos de arbitragem) e aprendizagem (acumulação de conhecimento e desenvolvimento de competências) (Cyrino e Penido, 2007), as quais, mediante as propriedades das empresas e diante das características dos mercados de origem e potenciais destinos, bem como da distância psíquica percebida pelo comportamento dos tomadores de decisão, terão as suas formas de entrada e local de inserção determinados.

3. Políticas públicas de internacionalização: as agências governamentais de promoção

Ao longo dos últimos anos, diversos modelos e tendências de políticas públicas de apoio à internacionalização de empresas vêm sendo formulados e realizados pelos governos, os quais, de uma maneira geral, organizam-se e se sustentam em cinco pilares: i) liberalização das restrições aos investimentos diretos no exterior; ii) criação de instrumentos internacionais que facilitem e protejam os investimentos no exterior; iii) informação e assistência técnica; iv) incentivos fiscais; e v) financiamentos e mecanismos de seguros para investimentos (Além e Cavalcanti, 2005). Sendo, dentre estes pilares, historicamente elencados como estratégias destacadas os incentivos fiscais e creditícios (financiamentos) e os subsídios.

Porém, como boa parte das experiências de políticas públicas de apoio à internacionalização demonstra, não basta apenas o apoio financeiro e/ou fiscal na origem, é fundamental o suporte nos mercados de destino, destacadamente aquele associado a informações e assistência técnica.

ca. Assim, tendo em vista as peculiaridades dos mercados de destino, particularmente os fluxos assimétricos de informações das mais diversas ordens, bem como os riscos institucionais existentes, os governos têm optado por estabelecer, no âmbito de suas políticas de apoio à internacionalização, agências de promoção das exportações e dos investimentos como estratégia para vários países. Prova dessa tendência pode ser corroborada por estatísticas que indicam que há trinta anos não se contabiliza número relevante desse tipo de braço governamental em países estrangeiros, todavia, atualmente, já são mais de 85 agências nacionais, sem considerar suas filiais - aquelas subnacionais, como as regionais, estaduais ou setoriais (ITC, 2010). Ao que tudo indica, a implantação desse tipo de agência adquiriu grande relevância no escopo dos programas públicos de apoio e indução à internacionalização, tornando-se seus *stakeholders* fundamentais (ITC, 2000); são consideradas instituições-chave na indução da inserção internacional de empresas nacionais, consequentemente do aumento da prosperidade e bem-estar de um país.

Esse modelo de agência foi inicialmente concebido para ser exclusivamente de promoção da inserção comercial, via exportações, no que era denominado TPO – *trade promotion organization*. Suas atividades eram basicamente agrupadas em quatro grupos (Jaramillo, 1992): i) identificação e desenvolvimento de produtos e mercado; ii) serviços de informação sobre comércio; iii) assistência especializada; e iv) atividades promocionais no exterior. A atuação era preponderantemente interna, no país de origem, com a agência focada, sobretudo, na sensibilização, capacitação e indução das empresas domésticas para exportar. Eram poucas as ações mais incisivas nos mercados estrangeiros e, quando realizadas, normalmente vinculadas à promoção comercial, como feiras e missões. Não por acaso, como Jaramillo (1992) frisou, a principal atividade dessas agências em seu início era a de identificar produtos e mercados, o que era realizado por meio de pesquisas de mercados. Em outras palavras, seu objetivo era o de “ajudar as empresas nacionais a achar mercados para os seus produtos, assim como prover um melhor entendimento dos produtos demandados por diferentes mercados” (Lederman, Olarrega e Payton, 2006, pp. 1-2).

Contudo, não obstante os esforços de promoção das exportações, as agências governamentais nesses moldes e foco têm ampliado o seu escopo de atuação, empenhando-se em outras frentes, principalmente aquelas que incluem formas mais avançadas de inserção internacional, como os investimentos diretos estrangeiros, e atividades e serviços de apoio mais complexos e baseados nos mercados estrangeiros. Passaram não apenas a formar robusta base nacional de identificação de empresas/produtos potenciais e a sua capacitação e indução, mas também começaram a se estabelecer nos mercados estratégicos de destino, oferecendo novos serviços que facilitam a inserção de suas empresas nacionais e de seus negócios, inclusive a defesa de seus interesses, a partir do e no estrangeiro. Várias das principais agências do mundo começam a migrar de modelo, estrutura e complexidade nessa direção, como a brasileira APEX-BRASIL, por exemplo, o que propiciou a mudança de sua própria denominação, tornando-se, agora, EIPO - *export and investment promotion organization*; em junção das funções de TPO – *trade promotion organization* e IPA - *investment promotion agency*.

Diante desse novo modelo, as agências de promoção das exportações e dos investimentos alteram as suas estratégias de atuação, dado que extrapolam o apoio à internacionalização comercial, passando a também considerar à inserção produtiva e operacional, via investimento direto e/ou contratos. Dessa maneira, novo portfólio de serviços é ofertado, o que passa a ser seguido de novas ações, as quais, em grande parte das vezes, são realizadas nos mercados de destino e a partir deles. Essas agências não apenas se instalam e marcam presença nos mercados estran-

geiros potenciais, como se vinculam fortemente a eles, adquirindo status de grandes facilitadoras de inserção, uma vez que constituem redes capazes de mobilizar agentes privados e públicos de várias esferas e competências. Chegam, inclusive, a adquirir o papel de incubadoras de empresas naqueles mercados, oferecendo espaço físico e consultoria para instalação local. São, nesse entendimento, grandes *players* catalisadores e promotores de *soft landing*.

Todavia, não obstante a larga opção dos governos por esse modelo de agência, a forma, tipo de apoio, posicionamento e locais de implantação se encontram em aberto e variam consideravelmente. A Austrália, o Canadá e a Suécia, por exemplo, usam seus Ministérios das Relações Exteriores para basear suas agências, enquanto outros países, como a Costa Rica, utilizam empresas privadas para realizar o serviço (USAID, 2004). Ainda há aqueles, como o Brasil, que adotam um modelo de economia mista, com grande independência da agência. Entretanto, se cada país opta por um modelo diferente de atuação e implantação, as operações e serviços dessas agências podem ser geralmente apreendidas por uma divisão basicamente dada por duas macro-áreas: promoção comercial e a atração de investimento. E, de acordo com tal *modus operandi*, parte dos funcionários da agência ficaria responsável pelas informações sobre o mercado e outros serviços afins, como a indicação de contratação de serviços jurídicos e logísticos locais para os exportadores, ou seja, a inserção comercial, e outra alocada na prospecção e auxílio aos empresários que pretendem se inserir pelos investimentos, fixando-se naquele mercado. Inclusive, esse formato das agências tem compelido os governos, quando da composição de seus quadros de funcionários, a também adotarem estratégias de recursos humanos diferentes. Diante dos desafios impostos pela promoção comercial e de investimentos nos mercados estrangeiros, diversos países optam por lotar o seu corpo diplomático como funcionários das agências; caso dos países que baseiam as suas agências nos Ministérios de Relações Exteriores. Já outros governos preferem contratar profissionais altamente qualificados do setor privado diante das competências específicas de cada serviço prestado (USAID, 2004).

Com essas características, a análise do sucesso da agência, entendido como a eficácia e eficiência de suas estratégias e ações no apoio à internacionalização de suas empresas nacionais, normalmente tem se inclinado a levar em consideração os seguintes itens: i) autonomia (decisões baseadas nas prioridades do governo, mas com cunho comercial, não político); ii) agilidade operacional (foco nas necessidades dos clientes e não na burocracia governamental); iii) capacidade profissional (experiência e formação da equipe); iv) serviços focados (serviços que refletem à necessidade dos clientes, de acordo com seu setor de atuação); e a v) autossuficiência financeira (recursos suficientes e contínuos, não importando a fonte). Mediante esses itens, basicamente pode ser supor que o funcionamento de uma agência governamental parte do princípio básico de que um país se esforça para maximizar a atração e a promoção de investimento direto externo e o aumento do superávit na balança comercial por meio das exportações ao mesmo tempo em que se esforça em minimizar os recursos alocados para esses fins.

Dessa forma, como propôs Morisset (2003), poder-se-ia supor que agências de promoção, principalmente as de investimentos, são veículos para abordar questões de informação e coordenação, as quais tendem a desaparecer ao longo do tempo, uma vez que haja efetividade e sucesso de seus fins, com investimentos e comércio feitos entre os países envolvidos. Porém, dado que cada agência possui ações de suporte e métodos próprios para avaliar a efetividade e sucesso de suas próprias atividades, bem como a sua existência pode estar vinculada a objetivos estratégicos políticos nacionais maiores, serão abordados, nesse estudo, a organização, processos e

fins da agência de promoção das exportações e dos investimentos britânica (UKTI), por meio de seu braço, serviços e resultados no Brasil, com objetivo de se analisar como eles interagem com as características do processo de internacionalização, lançando luz sobre este tipo de empreendimento e seus resultados.

4. Procedimentos metodológicos

Com objetivo de se investigar a estratégia e gestão da UKTI na inserção de empresas britânicas no Brasil, optou-se, pela natureza do problema de pesquisa e de seu objetivo, por uma abordagem qualitativa, cujo método escolhido foi o estudo de caso (Stake, 2000; Godoy, 2006). A opção por essa abordagem e método se apoia em seu caráter exploratório (Godoy, 2006), empenhado em identificar os objetivos estratégicos da agência britânica, bem como a sua organização, serviços prestados e consequentes resultados no Brasil, buscando inferir sobre a sua efetividade na interação com as dinâmicas do processo de internacionalização, que permita propiciar acúmulo de conhecimento sobre esse tipo de instituições.

Nesses termos, a estratégia de pesquisa utilizada foi realizada por meio da análise de documentos e dados e entrevistas semi-estruturadas a partir de roteiro. Os documentos analisados foram o estatuto, planejamento estratégico e relatórios anuais. Ademais, dados disponibilizados pela agência a partir de ferramenta própria, o *Performance and Impact Monitoring Survey* (PIMS), foram analisados, cujo intuito foi o de entender três aspectos diferentes sobre o impacto da UKTI nos seus serviços: i) volume de atividade (medido em termos de quantidades de negócios auxiliados); ii) qualidade do serviço (baseados na opinião dos clientes em um número detalhado de aspectos do serviço proporcionado, como por exemplo, a 'qualidade e relevância no serviço prestado', ou ainda contatos sugeridos e o profissionalismo da equipe do UKTI); e, por fim, iii) benefícios aos negócios (que inclui ambas as medidas qualitativas e quantitativas de benefícios nos negócios, além de evidências detalhadas que possibilitam identificar como foram apontados os benefícios atingidos). Por fim, três entrevistas foram conduzidas por meio de roteiro com diretores nacionais e operacionais do UKTI, que, dividido em três momentos, teve por objetivo prospectar as seguintes dimensões: i) Qualificação e Histórico; ii) Estratégia; e iii) Atuação. Na Qualificação e Histórico foram levantadas informações sobre a carreira do diretor, seu tempo de casa e atuação. Na Estratégia, buscou-se avaliar qual a percepção do diretor com relação à atuação da UKTI no Brasil, suas diretrizes e seus porquês. E, finalmente, na Atuação, foram elencados as atividades e serviços atualmente realizados pela agência e qual a percepção de sucesso e alinhamento estratégico de cada diretor.

5. A UKTI – United Kingdom Trade and Investment

A *UK Trade & Investment* foi criada na Grã-Bretanha, em 2003, como uma EIPO – *export and investment promotion organization*, a partir da fusão de dois departamentos, o *Trade Partners UK* (de promoção das exportações) e o *Invest UK* (de promoção dos investimentos); que constituíam o *British Trade International*, fundado em 1999. O objetivo da criação de uma nova agência, agora responsável tanto pela promoção comercial como de investimentos, foi dada como estratégica pelo governo britânico, que considerou esse o caminho mais interessante para se simplificar os procedimentos operacionais, conquistar sinergia de trabalho e, o mais importante, evitar qualquer tipo de confusão e reconhecimento internacional - fato recorrente e comum aos dois departamentos quando faziam parte do *British Trade Internacional*. Seu principal motivador constitutivo foi o de fornecer consultoria especializada e suporte para empresas britânicas que tenham a intenção de se internacionalizar e ainda ajudar os negócios baseados em outros países que tenham pretensões de se localizar e investir no Reino Unido. Dessa forma, a UKTI passou a responder e ser financiada pelo *Foreign and Commonwealth Office* (FCO) e pelo *Department for Business, Innovation and Skills* (BIS).

Atualmente, a agência emprega cerca de 2.400 pessoas ao redor de todo o mundo e está presente em 96 países, evidenciando a sua estratégia de presença física nos mercados considerados estratégicos e utilizando-se do conhecimento de especialistas nacionais de diversos setores para maximizar os seus ganhos e fins, principalmente aqueles associados à disponibilização de informações técnicas, assessoria e suporte institucional em ações promocionais. Ademais, conta com um corpo diplomático que lidera as suas operações, além de redes estabelecidas com os consulados e embaixadas, que se somam a equipes locais de grande conhecimento interno dos mercados – ação considerada necessária para fazer a ligação entre os dois países.

Além de suas estratégias de apoio comercial e ao investimento, a UKTI considera-se inovadora por ter desenvolvido, dentre as suas principais ferramentas de gestão, o *Performance and Impact Monitoring Survey* (PIMS). Desenvolvido em 2006, o PIMS tem por objetivo monitorar e mensurar o desempenho de todos os times da UKTI ao redor do mundo. Sua organização se fundamenta em três indicadores considerados determinantes para o sucesso da agência: i) prestação de contas; ii) o desenvolvimento de canal efetivo de comunicação entre as empresas e a agência, principalmente a prospecção dos valores e negócios gerados decorrentes das ações da UKTI; e iii) a mensuração o impacto do apoio governamental - no limite, a relevância e justificativa da agência. A condução do PIMS é realizada por uma empresa independente, especializada em enquete de negócios, que conduz as entrevistas pelo telefone com empresas-clientes selecionadas aleatoriamente no banco de dados da agência, seu sistema de Gestão de Relacionamento com o Cliente.

5.1. A UKTI e suas ações: alguns resultados

Um panorama interessante para dimensionar as ações da UKTI e inferir as suas estratégias e, principalmente, modelo de gestão, pode ser dado pela análise agregada dos dados gerados pelo *Performance and Impact Monitoring Survey* (PIMS). Para esta pesquisa foram acessadas as entrevistas realizadas entre janeiro de 2007 até março de 2012, as quais são referentes aos serviços e ações da agência entre o final de 2006 e setembro de 2011. Pelos resultados,

constata-se, conforme [Quadro I](#), que o número de empresas para as quais a UKTI prestou algum tipo de serviço significativo ao longo dos últimos cinco anos é ascendente, ainda que se considere certa estagnação nos anos mais recentes, tendo em vista os efeitos da crise internacional que se alastra desde 2008. Ressalta-se, inclusive, que o número de empresas atendidas de 2007 a 2011 aumentou expressivamente, com variação positiva de 67,9%.

Todavia, aumentos de atendimento podem impactar a qualidade dos serviços de qualquer organização, assim como criar gargalos. Porém, em termos de qualidade, a UKTI, mesmo diante de aumento considerável do número de empresas atendidas, registrou uma melhoria percebida pelos seus clientes ao longo do tempo, chegando a variar positivamente cinco pontos percentuais. Importante frisar que esse aspecto qualidade, entre outros, também mensura a qualidade e relevância das informações prestadas, ou seja, não apenas a forma, mas o seu conteúdo. Nesse quesito, a agência colocou como meta um nível de 80% de qualidade, cujo atingimento está relativamente próximo. Com relação à satisfação desses clientes no período estudado, verificou-se a oscilação entre 74% e 76% de maneira estável. Ao que tudo indica, a UKTI vem mantendo seu padrão de satisfação em nível relativamente alto, sem grandes variações.

Quando tratado o impacto do auxílio da UKTI na mudança de comportamento das empresas, isto é, a capacidade do apoio da agência ser transformador e indutor de novas estratégias empresariais, os números evidenciam incrementos ao longo do tempo. Em 2006, por exemplo, 52% das clientes manifestaram ter mudado seu comportamento estratégico após contato com a UKTI. Já em 2011, esse número sobre para 56%. Isso se deve, em grande parte, à capacidade da UKTI em ajudar as empresas em superar barreiras à internacionalização. Conforme os dados, mais de 60% das empresas, em média, dizem ter conseguido superar entraves e barreiras à internacionalização com a ajuda da agência. Consequentemente, ao mudarem seu comportamento e conseguir ingressar nos mercados, um alto índice, 70% das clientes da UKTI, afirma que a sua produtividade e competitividade aumentaram em função dos serviços da agência, com aproximadamente 50%, em média, observando tais impactos em valores.

Quadro I – Análise do PIMS para 96 mercados

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Número de negócios atendidos significativamente	s/i	13.400	19.300	23.700	23.800	22.500
Qualidade	73%	73%	76%	76%	78%	78%
Satisfação	74%	76%	75%	75%	76%	75%
Mudança de comportamento	52%	57%	54%	51%	54%	56%
Transposição de barreiras	62%	63%	64%	60%	62%	62%
Impactos qualitativos significativos na produtividade e competitividade da empresa	70%	70%	70%	67%	69%	70%
Incremento da performance dos negócios (produtividade e lucro)	51%	57%	52%	53%	51%	53%
Estimativa média de ganho, por empresa, do suporte UKTI	£115,000	£188,000	£229,000	£220,000	£209,000	£239,000

Fonte: elaborado pelos autores a partir do PIMS.

5.2. A UKTI no Brasil

Em primeira vista, como demonstrado no **Quadro II**, as ações da UKTI no Brasil poderiam ser consideradas modestas. Afinal, a agência no Brasil atende o equivalente a aproximadamente 10% de seu portfólio global. Contudo, um olhar mais detalhado revela a importância que o mercado brasileiro adquire às estratégias internacionais britânicas. De 2006 a 2011, o número de empresas atendidas pela unidade brasileira cresceu 1.100% - um incremento extraordinário, dado que a expansão global da UKTI foi de 67,9%. Importante destacar que esse crescimento do número de atendimentos foi acompanhado por grande evolução da agência no Brasil, uma vez que seus resultados em qualidade e satisfação se mantiveram próximo da média global da UKTI; com viés de alta, inclusive. Verifica-se, nestes quesitos, que a UKTI Brasil conseguiu atender a sua demanda com impressionante agilidade, atingindo picos de qualidade e satisfação acima dos 80%.

Quando analisada a mudança de comportamento, pode-se notar, também, que os trabalhos no mercado brasileiro são ligeiramente mais efetivos, chegando a 60% das empresas atendidas. Com relação à transposição de barreiras, a agência no Brasil fica um pouco abaixo dos trabalhos globais, todavia, deve-se relativizar que o mercado brasileiro possui entraves consideravelmente mais altos do que a média dos mercados internacionais. O que, em certa medida, repercute na percepção dos ganhos, que no Brasil acompanha o mundo, mas em retorno efetivos – quantitativos – se posiciona abaixo dos demais mercados agregados.

Quadro II – Análise do PIMS para o Brasil

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Número de negócios atendidos significativamente	s/i	200	600	1,300	1,600	2,400
Qualidade	79%	83%	84%	84%	83%	78%
Satisfação	81%	80%	79%	80%	77%	73%
Mudança de comportamento	55%	59%	60%	60%	56%	54%
Transposição de barreiras	64%	66%	65%	64%	66%	58%
Impactos qualitativos significativos na produtividade e competitividade da empresa	71%	69%	72%	73%	73%	60%
Incremento da performance dos negócios (produtividade e lucro)	49%	48%	50%	49%	48%	47%

Fonte: elaborado pelos autores a partir do PIMS.

As entrevistas realizadas com os gestores da UKTI no Brasil fortemente corroboram esses dados. Ponto pacífico dentre todos os entrevistados é o fato de que o Brasil ingressou no radar britânico como mercado privilegiado. Todos os diretores se manifestaram em uníssono quando o assunto é Brasil e a importância da agência em estreitar seus laços com o país. Nas palavras do *Head of Trade Team* da UKTI São Paulo, “o Brasil é a sexta maior economia do mundo e representa aproximadamente a metade do PIB total da América do Sul. Nós precisamos nos engajar

com esse emergente e crescente mercado influente”. Por outro lado, por ser um mercado em evidência, os desafios também são percebidos como consideráveis, dado o potencial acirramento da concorrência local com empresas nacionais e estrangeiras. Nesse sentido, os britânicos parecem considerar suas experiências acumuladas, na agência inclusive, como importante diferencial e vantagem para ingressar na economia brasileira. Segundo um dos diretores da UKTI, “os brasileiros estão muito impressionados com a organização dos Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de Londres 2012. Eles estão maravilhados com a forma pela qual o Reino Unido entregou um grande projeto no prazo e com orçamento fechado; e estamos cumprindo a maior parte deles. Para ser honesto, eu penso que isso os deixam um pouco assustados e atordoados ao analisarem o quanto de trabalho ainda deve ser feito aqui. Qualquer empresa britânica que esteja envolvida com Londres 2012 tem uma imensa vantagem no Brasil”.

Dentre as oportunidades que o governo britânico e a UKTI vislumbram no Brasil, alguns setores são considerados mais importantes do que outros. Além da oportunidade clara para qualquer empresa envolvida com os grandes eventos esportivos mundiais da Copa Mundial de Futebol e dos Jogos Olímpicos, como citado, durante as entrevistas outros setores foram destacados como chave. Como frisou um dos diretores: “o terminal britânico 5 em Heathrow é muito admirado no Brasil. A infraestrutura ferroviária é outra interessante área em que o Reino Unido tem legado e esse é um dos caminhos para melhorar os portos brasileiros. Também há um déficit habitacional e os brasileiros estão seriamente empenhados em combater as emissões de carbono, o que podemos chamar de construção sustentável, na qual o Reino Unido tem competência ímpar”. Além desses setores, muito se enfatizou sobre o setor de energia, principalmente no que concerne às áreas de petróleo e gás, bem como o mercado de luxo, dada a ascensão da classe média.

5.3. A UKTI: estratégia e gestão

Os resultados das ações da UKTI, dados pelos números prospectados em seu *Performance and Impact Monitoring Survey*, corroboram a realização de um trabalho eficaz: as empresas que procuram apoio, em número crescente, sentem-se satisfeitas com o atendimento, manifestam mudar o seu comportamento e, principalmente, percebem ganhos qualitativos e quantitativos em produtividade e lucratividade. Fatores que evidenciam que os serviços escolhidos e oferecidos não apenas são considerados válidos, mas funcionais. Com relação ao Brasil, a tendência é a mesma, e a sua evolução não somente é imediatamente perceptível a partir da decisão britânica de tratar o mercado brasileiro como estratégico, como também, em termos relativos, com o extraordinário incremento do número de empresas atendidas, em mais de 1.000%.

Não por acaso, ao se analisar as importações brasileiras do Reino Unido, verifica-se evolução positiva e expressiva. Em 2006, o Reino Unido exportou para o Brasil o total de US\$1,417 bilhão. Já em 2011, esse montante atingiu a cifra de US\$3,375 bilhões; um crescimento de 138%, considerando que, entre 2008 e 2009, como efeito da crise, as exportações mundiais recuaram significativamente. O que permitiu ao Reino Unido saltar de décimo sétimo fornecedor do Brasil, 2006, para o décimo quinto, em 2011. Por outro lado, os investimentos diretos estrangeiros no Brasil oscilaram bastante. Os dados disponibilizados pelo Banco Central brasileiro contabilizam, em 2006, o recebimento de US\$395 milhões em investimento britânico. Em 2007, esse montante salta para US\$1 bilhão, caindo para US\$641 milhões em 2008 e voltando a atingir aproximadamente

US\$1 bilhão em 2009. De toda maneira, é forte o viés de alta dos investimentos, que, de acordo com as expectativas, tendem a aumentar no país.

Interessante observar que os setores nos quais os investimentos britânicos estão sendo realizados no Brasil endossam, em grande parte, a orientação estratégica da UKTI. Conforme dados do Banco Central, em 2009, fora o setor bancário brasileiro, que dada a crise recebeu altos volumes de investimentos britânicos - nesse ano respondeu por 60% dos recursos -, o setor de máquinas para extração de petróleo foi responsável por 8,45%, seguidos pela extração mineral, com 6,3%. Nas exportações, verificou-se significativa concentração em setores mais intensivos em capital e tecnologia. Em 2006, por exemplo, enquanto 24,4% das exportações britânicas para o Brasil eram de máquinas e equipamentos (SH 84) e veículos, tratores e outros automotores (SH 87), em 2011, essa participação salta para 30%.

Infere-se, desta forma, que a UKTI, ao possuir um alinhamento estratégico entre os interesses de seus governos, tendo autonomia para se organizar e conduzir as suas ações nos destinos, associado ao desenvolvimento de uma ferramenta de gestão que permite o monitoramento constante da qualidade de atendimento e informação prestados em seu suporte, vem conseguindo, satisfatoriamente, cumprir com seus objetivos. Em síntese, nota-se que as estratégias da UKTI para o Brasil, tanto aquelas declaradas pelos seus diretores, quanto dos seus resultados, revelam uma agência que tem atingindo com grande êxito seu objetivo institucional de promover a inserção de empresas britânicas no mercado brasileiro.

6. Considerações finais

A análise da UKTI como caso de pesquisa descortinou pontos interessantes sobre o papel deste tipo de organização no suporte à internacionalização, os quais podem ser constatados por meio de duas dimensões-chave: uma em relação às determinantes da internacionalização e outra com relação à organização e gestão destas agências. De acordo com o *framework* teórico considerado neste artigo, a internacionalização de uma empresa ocorre a partir da verificação de vantagens específicas da empresa (propriedade) e dos mercados, as quais podem ser exploradas internacionalmente com objetivo de auferir lucratividade. Contudo, a opção empresarial por essa estratégia não se fundamenta apenas por essas vantagens. A percepção do mercado, pela distância psíquica, somada a inserção em *networks*, tendem a determinar a opção pelo destino e a sua forma de inserção. Nesse sentido, ter atrativos para justificar vantagens de localização, bem como reduzir entraves nos fluxos de informações entre os mercados (distância psíquica) são fundamentais para incentivar as empresas de um país a ingressar em outro.

Nesses termos, ao optar estrategicamente pelo mercado brasileiro, a UKTI parece ter escolhido ações corretas para apoiar as empresas britânicas na inserção nesse mercado, porque alinhadas com essas determinantes do processo de internacionalização. Primeiro, por ter escolhido os setores de infraestrutura, petróleo e gás, recursos que o Brasil tem em abundância, os quais justificam, em maior grau, os investimentos por busca de recursos (*resource seeking*) e, dadas a

existência de indústria de máquinas e equipamentos britânicos nessa área, aqueles direcionados à busca de mercados (*market seeking*). Tanto que, como observado, tanto nos investimentos, quanto nas exportações, são setores que vêm recebendo e aumentando a participação britânica. Em segundo lugar, por oferecer informações sobre o mercado brasileiro, reconhecidas como úteis pelas empresas atendidas, o que possibilita uma diminuição da distância psíquica percebida pelos empresários britânicos, tornando o Brasil um destino mais confortável e confiável. E, por fim, por estabelecer redes de contatos com consulados, embaixadas, governo e empresários brasileiros, formando uma rede de contatos que, tendo a empresa britânica inserida, o potencial de negócios aumenta consideravelmente. Ao que tudo indica, as ações da UKTI parecem ter propiciado um *soft landing* às empresas interessadas em ingressar no Brasil.

Pelo lado organizacional e de gestão, a UKTI também apresenta ações que parecem levar à eficácia de seus fins. Conforme analisado, a UKTI tem aspectos que indicam relativo sucesso em itens considerados fundamentais para desempenho superior de uma agência de promoção das exportações e dos investimentos. Primeiramente, a despeito de alinhada com o governo britânico, suas ações e estratégias no Brasil possuem grande autonomia, tendo orientação para negócios e clientes, não política. Sua agenda é de *business*, não de mera representação diplomática. Ademais, os resultados das pesquisas com clientes mostram que a UKTI tem grande agilidade operacional, uma vez que, mesmo aumentando extraordinariamente o número de atendimentos, sua qualidade e satisfação percebidas mantiveram-se em alta – a gestão é ponto de constante atenção, evitando gargalos. Pelas notas dadas à qualidade das informações dadas pela agência, somado o número de empresas que revelaram ter mudado de comportamento, infere-se que seu corpo de funcionários é altamente qualificado e capaz, com serviços focados em superar entraves, como as empresas também atestam ter conseguido. E, finalmente, a sua situação financeira apresenta-se positiva, com recursos autossuficientes embora o seu aporte governamental.

Conclui-se, dessa forma, que as agências de promoção das exportações e dos investimentos, em sua interação com as determinantes do processo de internacionalização, possuem a sua justificativa econômica predominantemente dada na assistência técnica e de informação, particularmente na redução das assimetrias de informação e de outras falhas de mercado (Lederman, Olarrega e Payton, 2006) - ponto crucial dos avanços no processo de inserção internacional, conforme propugnado pelos modelos comportamentais considerados no *framework* construído para este artigo. Logo, devem ser consideradas instrumentos importantes de políticas públicas, pois, levados em consideração os custos de uma empresa nacional em se informar e se preparar para internacionalização, somados aqueles relativos à identificação de mercados, preferência dos consumidores, legislação, barreiras, concorrência, entre outros, a existência de uma agência de suporte torna-se imprescindível; o que vale não apenas aos primeiros entrantes, mas àquelas empresas pioneiras, as quais podem ter os seus custos reduzidos nos investimentos para abrir novos mercados (Hausmann e Rodrik, 2003) por meio da promoção de *soft landing*. Questões que puderam ser descortinadas ao se analisar o foco estratégico da UKTI no Brasil e, principalmente, a forma como a agência procura controlar a suas ações por meio de uma gestão de recursos humanos e da qualidade extremamente exigentes e presentes. Entretanto, por se tratar de pesquisa exploratória, essas conclusões são indicativas, sendo bem-vindos estudos complementares de abordagem quantitativa capazes de mensurar impactos empíricos desse alinhamento e organização na efetiva inserção internacional de empresas incentivadas/atendidas.

Referências bibliográficas

- ALEM, A. C.; CAVALCANTI, C. E. (2005), "O BNDES e o apoio à internacionalização de empresas brasileiras: algumas reflexões", *Revista do BNDES*, v. 12, n. 24, pp. 43-76.
- BODDEWYN, J. J. (1992), "Political behavior research", In: BUCKLEY, P. J. (Ed.). *New directions in international business*. Cheltenham: Edward Elgar.
- BUCKLEY, P. J. (2002), "Is the international business research agenda running out steam?", *Journal of International Business Studies*, v. 33, n. 2, pp. 365-373.
- CASTELLS, M. (1999), "A sociedade em rede". 2. ed. São Paulo: Paz e Terra.
- CHANDLER, JR, A. D. (2001), "Strategy and structure: chapters in the history of the industrial enterprise". Cambridge: MIT Press.
- COASE, R. (1937), "The nature of the firm", *Economica*, v. 4, n. 4, pp. 386-405.
- COELHO, D. B.; OLIVEIRA JUNIOR, M. M. (2012), "As multinacionais brasileiras e os desafios do Brasil no século XXI", *Revista Brasileira de Comércio Exterior*, v. 110, pp. 44-57.
- CYRINO, A. B.; PENIDO, E. (2007), "Benefícios, riscos e resultados do processo de internacionalização das empresas brasileiras", In: ALMEIDA, A. (Org.). *Internacionalização de empresas brasileiras: perspectivas e riscos*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- DICKEN, P. (2010), "Mudança global: mapeando as novas fronteiras da economia mundial". 5 ed. Porto Alegre: Bookman.
- DUNNING, J. H. (1988), "Explaining international production". London: London Unwin Hyman.
- DUNNING, J. H. (2001b), "The eclectic (OLI) paradigm of international production: past, present and future", *International Journal of the Economics of Business*, v. 8, n. 2, pp. 173-190.
- DUNNING, J. H. (2001a), "The eclectic paradigm of international production: a personal perspective", In: PITELIS, C. N.; SUGDEN, R. (eds.). *The nature of transnational firm*. London: Routledge.
- GODOY, A. S. (2006), "Estudo de caso qualitativo", In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. (Orgs.). *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos*. São Paulo: Editora Saraiva.
- HAUSMANN, R.; RODRIK, D. (2003), "Economic development as self discovery", *Journal of Development Economics*, v. 72, n. 2, pp. 603-633.
- HYMER, S. H. (1976), "The international operations of national firms: a study of direct foreign investment". Cambridge: MIT Press.
- IGLESIAS, R. M.; VEIGA, P. M. (2002), "Promoção de exportações via internacionalização das firmas de capital brasileiro". In: PINHEIRO, A. C.; MARKWALD, R.; PEREIRA, L. V. (Orgs.). *O desafio das exportações*. Rio de Janeiro: BNDES.
- INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS APLICADAS – IPEA; (2012), "Internacionalização de empresas: experiências internacionais selecionadas", *Comunicados do Ipea*, n. 150.
- INTERNATIONAL TRADE CENTER – ITC. (2000), "Redefining trade promotion: the need for a strategic response". Geneva: ITC/Unctad.
- INTERNATIONAL TRADE CENTER – ITC. (2006), "Trade contact networks". Disponível em: <http://www.intracen.org/>. Acesso em: 15/07/2010.
- JARAMILLO, C. *The basic functions of national trade promotion organization*. *International Trade Forum*, jul-sep, 1992.
- JOHANSON, J.; VAHLNE, J. E. (2006), "Commitment and opportunity development in the internationalization process: a note on the Uppsala Internationalization Process Model", *Management International Review*, Gutersloh, v. 42, n. 2, p. 165-178.
- JOHANSON, J.; VAHLNE, J. E. (1977), "The internationalization process of the firm: a model of knowledge development and increasing market commitments", *Journal of International Business Studies*, v. 8, n. 1, pp. 23-32.

- JOHANSON, J.; VAHLNE, J. E. (1990), "The mechanism of internationalization", *International Marketing Review*, v. 7, n. 4, pp. 11-24.
- JOHANSON, J.; WIEDERSHEIM-PAUL, F. (1975), "The internationalization of the firm: four Swedish case studies", *Journal of Management Studies*, v. 12, n. 3, pp. 305-322.
- LEDERMAN, D.; OLARREGA, M.; PAYTON, L. (2006), "Export promotion agencies: what works and what doesn't", *World Bank Policy Research Working Paper*, n. 4044.
- MORISSET, J. (2003), "Does a country need a promotion agency to attract foreign direct investment? A small analytical model applied to 58 countries", *World Bank Policy Research Report*, n. 3028.
- PENROSE, E. T. (1956), "Foreign investment and the growth of the firm", *The Economic Journal*, v. 66, n. 262, pp. 220-235.
- PORTER, M. E. (1989), "A vantagem competitiva das nações". 14 ed. Rio de Janeiro: Elsevier.
- ROCHA, A.; ALMEIDA, V. (2006), "Estratégia de entrada e de operações em mercados internacionais", In: TANURE, B.; DUARTE, R. G. (Orgs.). *Gestão internacional*. São Paulo: Saraiva.
- STAKE, R. E. (2000), "Case Studies", In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (Eds.) *Handbook of qualitative research* 2 ed. Thousand Oaks, CA: Sage.
- STOPFORD, J.; STRANGE, S.; HENLEY, J. S. (1991), "Rival states, rival firms: competition for world market shares". Cambridge: Cambridge University Press.
- UNITED STATES AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT – USAID. (2004), "Best practices in export promotion", *USAID Technical Report*.
- VERNON, R. (1998), "In the hurricane's eye: the troubled prospects of multinational enterprises". Boston: Harvard University Press.
- VIETOR, R. H. K. (2007), "How countries compete: strategy, structure, and government in the global economy". Boston: HBS Press.
- WADE, R. H. (1996), "Globalization and its limits: reports of the death of the national economy are greatly exaggerated", In: BERGER, S.; DORE, R. (Eds.). *National diversity and global capitalism*. Ithaca: Cornell University Press.
- WELCH, L. S.; LUOSTARINEN, R. (1999), "Internationalization: evolution of a concept", In: BUCKLEY, P. J.; GHOURI, P. N. (Eds.). *The internationalization of the firm*. Oxford: Thomson.



Propuestas para la evaluación de la eficiencia de una atribución de espectro a un servicio de radiocomunicaciones

ÁREA: 1
TIPO: Teoría

85

Some proposals for the evaluation of the efficient allocation of spectrum for radio communication service
Propostas para a avaliação da eficiência de uma atribuição de espectro a um serviço de radiocomunicações

AUTORES

José Marino García-García
Columbia University,
USA
jmg2277@columbia.edu
Ministerio de Industria,
Energía y Turismo,
España
JMGARCIAGAR@minetur.es

Aurelia Valiño-Castro¹
Universidad Complutense de Madrid, España
avalinoc@ccee.ucm.es

1. Autor de contacto:
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales;
Universidad Complutense de Madrid; Campus de Somosaguas s/n; Pozuelo de Alarcón, 28223 (Madrid); España.

La atribución de frecuencias del espectro radioeléctrico a servicios de radiocomunicaciones por el mercado produce resultados ineficientes dada la tecnología actual, por la existencia de problemas en la asignación de derechos de uso, economías de escala, externalidades en servicios comerciales que utilizan el espectro, servicios con características de bienes públicos, y condicionantes ligados a la utilización actual del espectro. Este artículo analiza el papel del mercado en la gestión del espectro, identifica los límites que éste encontrará en la atribución de frecuencias, y ofrece una metodología para la estimación del beneficio social neto de los procesos de re-atribución del espectro que pretenden incrementar la eficiencia de su utilización.

The allocation of radio spectrum by market prices is not efficient with current technology. The reasons are the existence of problems in the assigning of usage rights, externalities from commercial services, services with the characteristics of public goods, scales economies together with the constraints caused by the previous allocation in the use of spectrum. This article analyses the role of the market in spectrum management, identifying the limits of spectrum allocation by market, and provides a methodology for estimating the social net benefit of the spectrum re-allocation processes intended to increase the efficiency in the use of spectrum.

A atribuição de frequências do espectro radioelétrico a serviços de radiocomunicações pelo mercado produz resultados ineficientes atenta a tecnologia atual, o que se fica a dever à existência de problemas na atribuição de direitos de utilização, economias de escala, externalidades em serviços comerciais que utilizam o espectro, serviços com características de bens públicos, e condicionantes ligados à utilização atual do espectro. Este artigo analisa o papel do mercado na gestão do espectro, identifica os limites que este encontrará na atribuição de frequências, e apresenta uma metodologia para estimar o benefício social líquido dos processos de reatribuição do espectro que pretendem aumentar a eficiência da sua utilização.

DOI

10.3232/GCG.2013.V7.N2.06

RECIBIDO

24.04.2013

ACEPTADO

01.07.2013

1. Introducción

El espectro, o rango de frecuencias radioeléctricas, es la materia prima de los servicios de telecomunicaciones inalámbricos. Su valor aumenta a medida que se desarrolla la sociedad de la información y del conocimiento, con un papel cada vez más importante en el crecimiento económico. El aporte del espectro a la sociedad de la información es múltiple: i) es capaz de dar movilidad y ubicuidad a determinados servicios, como en el caso de la telefonía móvil; ii) permite la difusión de contenidos, como en el caso de la televisión y la radio; iii) permite el transporte y/o distribución de las señales de otros servicios de telecomunicaciones que se prestan al usuario final. Además tiene una función pública de alto valor social que se manifiesta en usos como la seguridad aérea y marítima, la defensa nacional, la radioastronomía o la protección ciudadana en situaciones de desastres y emergencias que entran en el concepto de bienes públicos puros (bienes para los que no existe mercado).

Aunque la gestión del espectro es realizada por el Estado, casi desde los inicios de las radiocomunicaciones se ha considerado al mercado como el mecanismo eficiente para su asignación, bajo una mínima regulación. Los artículos seminales que defienden la asignación de frecuencias por las fuerzas del mercado, en lugar de por decisiones gubernamentales, pertenecen a R. Coase (1959,1960). Cuando una agencia estatal administra el espectro, tendrá dificultades para asignarlo de modo eficiente porque desconoce información relevante sobre las preferencias de los consumidores y porque probablemente sufrirá presiones políticas. En estas condiciones, el gobierno debe limitarse a establecer los derechos de propiedad y las reglas que permitan los intercambios del bien en el mercado (Hazlett, 1998, 2003; Kwerel y Williams, 2002; Baumol y Robyn, 2006). Especialmente en la literatura norteamericana, se ha propuesto como alternativa el uso común del espectro, acompañado de una mínima regulación para evitar la interferencia perjudicial (Noam, 1998; Benkler, 2002; Werbach, 2004).

A continuación comentamos los modelos de gestión del uso de los servicios de radiocomunicaciones, los procesos de flexibilización del uso del espectro y presentamos una metodología para calcular la eficiencia de una atribución de espectro a un servicio de radiocomunicaciones, dentro del proceso de introducción de criterios de mercado en la gestión del mismo.

PALABRAS CLAVE

**Espectro
radioeléctrico,
eficiencia,
neutralidad
tecnológica,
derechos de
propiedad,
dividendo digital**

KEY WORDS

**Radio spectrum,
efficiency,
technological
neutrality, property
rights, digital
dividend**

PALAVRAS-CHAVE

**Espectro
radioelétrico,
eficiência,
neutralidade
tecnológica, direitos
de propriedade,
dividendo digital**

2. Modelos de gestión del uso de los servicios de radiocomunicaciones

Descartado el modelo de gestión administrativa, diversos autores -G.R. Faulhaber (2005) entre otros- proponen sistemas alternativos de gestión. En todos ellos se tiene en cuenta que existen una gran cantidad de servicios de comunicaciones inalámbricas de diferente naturaleza: de alta y baja potencia, unidireccionales y multidireccionales, de voz, de datos, entre personas, entre máquinas y que incorporar todas estas posibilidades en un único modelo no es una tarea sencilla.

CÓDIGOS JEL:

**D61, O33, L96,
G14, L5**

Cualquiera que sea el modelo a utilizar debe acomodar tres tipos de servicios:

1. *Servicios de uso común* en los que la interferencia se evita o bien porque no se produce, al transmitir los dispositivos con muy baja potencia, o porque éstos se coordinan entre sí, sin necesidad de restringir sus parámetros de emisión; o bien porque son conscientes del entorno radioeléctrico y se adaptan a él de modo que no provocan interferencias a otros dispositivos.
2. *Servicios de uso exclusivo para fines comerciales*, donde se limita la producción de interferencias mediante la definición de restricciones a los parámetros de emisión -la frecuencia, la potencia y el alcance- a fin de evitar la producción de interferencias a otros servicios.
3. *Servicios de uso exclusivo con fines sociales* que presta el Estado y que son bienes públicos; incluidos: la investigación científica, la defensa nacional, la seguridad de las personas y la protección de la vida. En estos servicios se implementan las mismas restricciones que en los anteriores relacionadas con las interferencias.

Teniendo en cuenta estos tres tipos de servicios existen varias fórmulas posibles. Una opción es utilizar el modelo de uso exclusivo con derechos de propiedad para todas las bandas de frecuencia. Si se elige esta opción, la existencia de los usos sociales y el uso común del espectro dependen de la compra por el Estado de bandas de frecuencias para acomodar estos servicios. En este sistema es el mercado el que rige las transacciones en todas las frecuencias. Otra opción es un modelo mixto en el que unas bandas son atribuidas por el mercado y otras son destinadas a servicios estatales y de uso común. Y por último un modelo en el que todo el espectro sea de uso común¹.

Especialmente en la literatura norteamericana, el uso común se considera una alternativa válida al modelo de gestión administrativa actual. En un futuro la tecnología podría hacer innecesaria la regulación o reducirla al mínimo gracias al desarrollo de dispositivos capaces de gestionar el acceso al espectro de modo autónomo mediante técnicas de compartición, como las de espectro subyacente, la superposición activa y el acceso dinámico, o los sistemas cognoscitivos capaces de identificar de forma autónoma frecuencias disponibles no utilizadas por los sistemas primarios existentes. Esta última tecnología está asociada al concepto de uso compartido del espectro, que consiste en la utilización de frecuencias atribuidas de modo exclusivo a un servicio, por otro servicio, al no estar siendo utilizadas o no ser utilizables estas frecuencias por aquel que las tiene atribuidas de modo exclusivo. Por sus características, el dividendo de frecuencias proveniente de la compartición de una banda es particularmente adecuado para su utilización por aplicaciones de uso común.

Un ejemplo de esta situación son los canales de televisión que no están siendo utilizados en un área geográfica; o aquellos canales que no son utilizables en una zona porque no están dentro de la zona de cobertura de una estación pero sí del área interferida por ella, de tal modo que la programación de la estación no puede recibirse en esa zona al estar fuera de la zona de cobertura, y tampoco recibirse programación de otra estación al estar dentro de la zona de interferencia, pero sin embargo es posible la utilización de ese canal por otro servicio diferente.

1. Se consideran de uso común servicios como redes de área local o personal, sistemas de identificación por radiofrecuencia, dispositivos médicos, interconexión de dispositivos domésticos, etc. Se asocia a este tipo de modelo de gestión reducidas barreras a la entrada y por tanto una mayor facilidad para incorporar innovaciones. El uso común del espectro permite el acceso al mismo de cualquier dispositivo que siga un determinado estándar.

Tanto el modelo mixto como el de uso exclusivo con derechos de propiedad funcionan bien, desde un punto de vista estático, en relación con la proporción de frecuencias destinadas a cada uno de los tres tipos de servicios. Sin embargo, ambos presentan problemas desde un punto de vista dinámico.

El sistema basado en derechos de propiedad será más eficiente cuando se necesite una reasignación de bandas de frecuencia entre usos comerciales, sin embargo no está claro el resultado en una situación en la que los usos sociales del espectro necesitaran un aumento de frecuencias. En ese caso el modelo mixto sería más conveniente. Si el Estado debe acceder al espectro a precio de mercado puede encontrar dificultades en la adquisición de frecuencias. La experiencia demuestra que en el modelo actual de gestión planificada ciertos usos sociales del espectro tienen dificultades para obtener bandas de frecuencias, lo que hace suponer que en una gestión basada exclusivamente en derechos de propiedad tendría aún más impedimentos.

Coase (1959) apoya la creación de derechos de propiedad incluso en las bandas de frecuencias que se utilizan con fines sociales, porque introducen señales de precio. Sin embargo, no es cierto que no existan tales señales en todos los casos. Al menos en algunas de estas bandas puede realizarse la comparación directa con servicios comerciales de la misma naturaleza. En el caso de los sistemas de protección pública y actuación ante desastres, la comparación puede realizarse con los servicios comerciales de banda ancha móvil. Otra posibilidad es la utilización de precios de incentivo administrado (PIA) (Smith-Nera, 1996; Independen *et al.*, 2004) como indicadores del coste de utilización de una banda para fines sociales. El PIA que se paga por el uso del espectro al organismo regulador, se fijaría a partir del cálculo del coste de oportunidad marginal del uso actual del espectro y el de usos alternativos. El coste de oportunidad se define como el coste (ahorro) adicional de un usuario razonablemente eficiente por añadir (sustraer) una unidad marginal de espectro a un servicio determinado. La utilización de PIA promueve la re-atribución de frecuencias desde los usos de menor coste de oportunidad marginal a los de mayor coste. El cálculo se realiza incluyendo opciones como prestar el servicio con otro insumo, tal como una frecuencia diferente o un insumo no espectral.

G.R. Faulhaber (2005) evalúa la eficiencia de los diferentes modelos de gestión del espectro basándose en los criterios de: capacidad del sistema para que el espectro sea asignado al uso de mayor valor, minimización de los costes de transacción, posibles mecanismos de resolución de disputas y capacidad de adaptación ante cambios tecnológicos y de la demanda. Concluye que el modelo de uso exclusivo para todas las bandas de frecuencia es el más eficiente. Pero no tiene en cuenta que el objetivo de gestión del espectro es conseguir la eficiencia en todas sus dimensiones: técnica, social y económica (M. Cave, 2002). La UIT (2009) en línea con M. Cave, identifica como objetivos de la gestión del espectro además de la eficiencia económica, la eficiencia técnica y la eficiencia política, definida esta última como el impulso del desarrollo económico, la promoción de la competencia y la búsqueda del equilibrio de oportunidades de grupos desfavorecidos de la sociedad. Así pues, incluye las externalidades.

En relación con las externalidades, se debe recordar que el acceso a la banda ancha -uno de los posibles usos comerciales del espectro- produce beneficios en la economía que incluyen el incremento de la productividad, el aumento de la tasa de empleo, de la riqueza y la calidad de vida (Gillet, Sh. E. *et al.* 2006; Litan y Rivlin, 2001; Goss, 2001; López Sánchez *et al.* 2004, 2006; DMR Consulting-SEDISI 2002, 2003). El uso común podría ser un importante apoyo en la pro-

moción de la banda ancha, ya que puede proporcionar ubicuidad y universalidad a Internet en aquellas situaciones en las que no sea necesaria la movilidad. Ubicuidad porque podría ser utilizado en cualquier lugar; y universalidad porque podría ser útil en la cobertura de zonas rurales y por tanto en la reducción de la brecha digital. También es esencial para aplicaciones innovadoras como la telemedicina, la conexión entre centros universitarios, y para el desarrollo de ciudades inteligentes.

La cuestión a resolver, por tanto, para decidir si la cantidad de espectro dedicada al uso común y a fines sociales debe ser determinada por el Estado o por el mercado es la cuantificación del valor de las externalidades que provocan determinados usos del espectro y que incorporan tanto las externalidades originadas en el uso comercial como las producidas por los servicios de uso exclusivo que pueden ser considerados como bienes públicos puros.

3. Los procesos de flexibilización del uso del espectro

G.R. Faulhaber (2005) expone que una definición cuidadosa de los derechos de propiedad y el apoyo del sistema judicial en la resolución de posibles conflictos sustituye a la regulación, evita la producción de interferencias, y permite el funcionamiento natural del mercado. El regulador queda relegado a establecer reglas en las frecuencias en las que es licenciatario. Sin embargo la flexibilización del uso del espectro no es un ejercicio teórico relacionado únicamente con la gestión de los derechos de propiedad, es también un problema técnico que aún no está completamente resuelto y que además es dinámico, por lo que el regulador seguirá teniendo un importante papel como canalizador del proceso de introducción de criterios de mercado en la gestión del espectro.

Con la flexibilización del uso del espectro se pretende facilitar el cambio de uso y/o de tecnología de las frecuencias con los mínimos costes de transacción, teniendo en cuenta no solo la eficiencia económica sino también la eficiencia técnica y político social. Los mecanismos que pueden aplicarse para que el mercado atribuya el espectro a los usos de mayor valor son los siguientes:

1. Definición de derechos de propiedad, permanentes o temporales, sobre el espectro que especifiquen los derechos de protección contra interferencias de los propietarios y las obligaciones, en términos de restricciones, para evitar interferencias a terceros.
2. Permitir la comercialización de las bandas de frecuencias en el mercado secundario de modo que se puedan comprar, vender, subdividir o agregar porciones de espectro.
3. Permitir el uso flexible del espectro, autorizando el cambio de tecnología y de servicio en una banda de frecuencias, o permitiendo la compartición de una banda previamente atribuida de forma exclusiva.
4. Uso de subastas como mecanismo de atribución, de modo que en las bandas disponibles acceda al uso del espectro el usuario que más lo valore.
5. Utilización de precios de incentivo administrado en aquellas bandas que fueron atribuidas con criterios administrativos, para introducir señales de precios e incentivar un uso más eficiente.

Los mecanismos descritos en los párrafos anteriores, especialmente aquellos que pretenden fomentar las transacciones y aquellos que impliquen cambios de uso y de tecnología, están limitados por la existencia de un conjunto de fallos de mercado que impiden la adecuada flexibilización de la atribución del espectro. Por este motivo, en la mayoría de las situaciones, la neutralidad de la tecnología y de los servicios solo podrá ser parcial, limitada y dependiente del caso particular, por tanto es necesaria una metodología que permita evaluar, dentro de los escenarios posibles, la mejor opción. En unos casos podrá introducirse la comercialización de frecuencias en el mercado secundario; en otros, la posibilidad del cambio tecnológico; y en otros, además, la posibilidad de migración entre servicios. Por tanto, aunque el mercado cada vez cobrará más importancia, el papel del regulador seguirá siendo imprescindible.

Actualmente uno de los ejemplos más importantes en relación con los procesos de flexibilización del espectro y la aplicación de criterios de mercado es el de determinación del uso de las frecuencias procedentes del llamado dividendo digital. Las frecuencias liberadas podrían ser otorgadas atendiendo a los principios de neutralidad tecnológica y de servicios y con la posibilidad de compraventa de los bloques de frecuencia en el mercado secundario.

Para valorar la aplicación de criterios de mercado a las frecuencias del dividendo digital se realizan análisis coste beneficio de las diferentes opciones de uso. Los análisis realizados hasta ahora tienen algunas carencias, fundamentalmente la escasa consideración de las externalidades ligadas a los usos comerciales del espectro, y beneficios indirectos de las asignaciones a los diferentes servicios. Así, Analysys Mason (2009), sostiene que no hay evidencia de que su inclusión vaya a provocar un resultado sustancialmente diferente. Spectrum Value Partners (2008) y Ofcom (2006) valoran las externalidades como un multiplicador del 10% tanto para el servicio de banda ancha móvil como para los servicios audiovisuales, sin aclarar cómo se obtiene dicho multiplicador, o qué implica su cuantía. La mayoría de los estudios ni se plantean su existencia y se limitan a realizar un recuento de los costes y beneficios directos que tendrían las asignaciones de espectro a los servicios que consideran ocuparán las frecuencias del dividendo digital para comprobar qué servicio sería más rentable desde un punto de vista financiero. Sin embargo diversos trabajos (Gillet, Sharon E. *et al.*, 2006; Litan y Rivlin, 2001; Goss, 2001; López Sánchez *et al.*, 2003, 2005; BBVA y DMR, 2002) demuestran que los efectos sobre la economía de servicios como la banda ancha podrían tener importantes impactos en el crecimiento de la productividad, la generación de empleo y el desarrollo económico. Tampoco se recoge en los análisis existentes que aplican la técnica coste beneficio, el impacto de las atribuciones de frecuencias sobre la equidad. Otra carencia detectada es que, aunque existe numerosa literatura técnica que estima los posibles problemas de interferencia entre nuevos servicios y los existentes, no se ha incorporado este conocimiento técnico a los análisis coste/beneficio existentes.

4. Metodología para calcular la eficiencia de una atribución de espectro a un servicio de radiocomunicaciones dentro del proceso de introducción de criterios de mercado en la gestión del espectro

Ante las dificultades ya mencionadas, la determinación de los usos del espectro por parte del mercado no puede realizarse de modo global en todas las bandas de frecuencias, y por tanto la participación del mercado será progresiva, limitada y dependiente del caso particular. Y aunque el mercado sea relevante en la atribución de frecuencias y determinación de las transacciones para incrementar la eficiencia, la intervención del regulador es imprescindible para solventar las dificultades existentes.

La aplicación de instrumentos como la definición de derechos de propiedad sobre el espectro, permitir la comercialización de las bandas de frecuencias en el mercado secundario, el uso flexible del espectro autorizando el cambio de tecnología y de servicio o la compartición con otros servicios, el uso de subastas como mecanismo de atribución y la utilización de precios de incentivo administrado son modos de conseguir una mayor introducción de criterios de mercado en la determinación del uso de las frecuencias. Para poder aplicar algunas de estas soluciones es necesario resolver antes problemas técnicos relacionados con la definición de los derechos de uso.

No en todos los casos se podrán adoptar todas las soluciones descritas debido a la situación de partida y por tanto la atribución por parte del mercado dependerá en mayor o menor medida de las decisiones adoptadas con anterioridad. Por ejemplo, la existencia de un mercado secundario implica la consecución de la eficiencia productiva, pero no la eficiencia atributiva ni la eficiencia dinámica antes comentadas. Es decir, de entre los posibles prestadores de un determinado servicio, utilizarían el espectro aquellos que son capaces de producir al menor coste posible, pero esto no garantiza que sea el uso óptimo en un futuro inmediato.

Por este motivo es necesaria la existencia de una metodología para medir el impacto de los diferentes procesos de flexibilización del uso del espectro que estime el beneficio social neto de cada uno de ellos. Esta evaluación debe tener en cuenta el coste de oportunidad de usos alternativos e incluir las externalidades que cada uno produce.

A continuación estimamos el beneficio social neto de las posibles opciones que aparecen en los procesos de flexibilización del uso del espectro. Buscamos la opción más eficiente, dado un proceso de transición desde frecuencias gestionadas mediante el modelo administrativo a frecuencias gestionadas mediante un modelo en el que se introduzcan todos o algunos de los criterios de mercado en una banda de frecuencias concreta.

El objetivo es estimar la atribución más eficiente de un conjunto de frecuencias candidatas a un proceso de flexibilización al haber sido identificadas por su utilización ineficiente. Para ello se calcula el beneficio económico neto de proporcionar frecuencias adicionales a servicios candidatos a utilizarlas y conseguir una atribución de frecuencias en la que, al menos, se iguale el beneficio marginal del servicio al que se atribuye la frecuencia al coste de oportunidad marginal. Se evalúa la eficiencia de una opción específica de utilización de un conjunto de frecuencias por uno o más servicios de radiocomunicaciones. Las dificultades para su desarrollo se concentran en las com-

plejas interrelaciones entre las bandas de frecuencias y su utilización. Para la elaboración de la metodología se han aprovechado conceptos utilizados en el cálculo de los precios de incentivo administrado del modelo de Smith-Nera (1996).

Antes de este análisis debe haberse seleccionado la banda candidata a la aplicación de criterios de mercado. En WIC Consult (2012) se describen posibles parámetros a utilizar para determinar si la utilización de una banda de frecuencias es ineficiente y por tanto susceptible de flexibilización y aplicación de criterios de mercado; si bien el análisis sólo es aplicable a los usos comerciales del espectro. Los parámetros son: la intensidad de utilización, la demanda del servicio o servicios que ocupan la banda, y el porcentaje de cobertura que proporciona en un área geográfica. Utilizando estos criterios, ofrecen una clasificación de la eficiencia relativa del uso actual del espectro en bandas comprendidas entre 400 MHz y 6 GHz en la Unión Europea, mediante la comparación de las bandas de uso eficiente con aquellas infrautilizadas.

Los beneficios pueden compararse con otras opciones posibles, para determinar la solución más eficiente. Cada opción depende del escenario de demanda estimado de cada servicio y de la composición de insumos para la producción del servicio y medios alternativos para la satisfacción de la demanda. En relación a la demanda, el papel que juega el espectro es distinto en cada servicio: en algunos servicios de radiocomunicaciones la necesidad de frecuencias depende de la densidad de usuarios mientras que en otros es independiente de la densidad. El espectro es sólo uno de los factores que intervienen en la producción del servicio y por tanto en la satisfacción de la demanda. En algunos casos podrían utilizarse insumos o medios alternativos que permitan la prestación del servicio sin la utilización del espectro: sustituibilidad de la banda de frecuencias. En otros casos, sin embargo, la sustitución del espectro es imposible. Factores que intervienen en la satisfacción de la demanda, además de la cantidad de frecuencias son: la orografía del terreno, que influye en la distancia de reutilización de las frecuencias y por tanto en su necesidad; el uso de tecnologías espectralmente eficientes, que reduce la necesidad de frecuencias, y la topología de la red, en aquellos casos en los que la demanda dependa de la densidad de usuarios. En este tipo de servicios, el aumento del número de estaciones puede considerarse un insumo sustitutivo del espectro.

En la evaluación de la sustituibilidad de una banda de frecuencias se consideran tanto opciones que utilicen o no el espectro. Para aquellas alternativas que lo utilicen, se tiene presente también que las diferentes bandas tienen distintas propiedades y por tanto diferente impacto en la satisfacción de la demanda del servicio. Se considera la sustituibilidad de una banda de frecuencias para cada servicio en cada una de las opciones y por tanto en cada opción pueden existir distintos escenarios.

El valor marginal del espectro es el coste adicional o ahorro en coste de un usuario razonablemente eficiente por obtener o ser sustraído de una pequeña cantidad de espectro.

Tanto para el cálculo de los beneficios como del coste de oportunidad se suponen rendimientos de utilidad decrecientes; es decir, la utilidad marginal de la atribución de una frecuencia a un determinado servicio decrece con el número de frecuencias que se han atribuido ya a ese servicio. Por tanto es relevante el análisis de la cantidad de espectro utilizado en una zona geográfica para ese servicio en relación a su demanda en todas las bandas de frecuencias. En consecuencia, se deben analizar todas las bandas de frecuencias que puedan satisfacer la demanda de cada uso, especialmente las de características similares a la candidata a ser utilizada por ese servicio.

Además es importante tener presente que la utilidad de las frecuencias es variable porque cada una tiene diferentes características y en consecuencia precio. En caso de prestarse el servicio en varias frecuencias de diferentes características podrían existir márgenes de sustitución variables entre las diferentes frecuencias que compliquen la resolución del problema.

El coste de oportunidad es el coste mínimo que puede afrontar un usuario del espectro, teniendo en cuenta las posibles alternativas existentes, al no tener disponible una frecuencia. En el cálculo del coste de oportunidad se incluyen todas las posibles opciones para cada servicio y se toma, para cada uno, aquella de menor coste. En caso de no producirse la satisfacción de la demanda, será necesario calcular la minoración en los beneficios que podrían haberse obtenido y el valor de las externalidades no disfrutadas. En el caso de poder satisfacerse la demanda, las alternativas son: la utilización de otro insumo para la producción del servicio o de un medio alternativo, ambas opciones generarán costes. Por ejemplo:

- Coste de prestar ese mismo servicio en otra frecuencia.
- Coste de sustituir el espectro en la provisión del servicio por otros insumos: invertir en infraestructuras de red para conseguir la misma cantidad y calidad de servicio con menos espectro, utilizar un mayor número de estaciones de menor potencia para utilizar menos frecuencias, adoptar una nueva tecnología que use más eficientemente el espectro y permita prestar el servicio con menos frecuencias, adaptar el equipamiento para que funcione con un ancho de banda más estrecho.
- Utilizar un medio no espectral para prestar el servicio. Por ejemplo fibra óptica en lugar de un radioenlace.

Además, si la demanda de un servicio no se satisface con las frecuencias que utiliza actualmente y es necesario ampliar la cantidad o calidad del servicio con las frecuencias disponibles, dentro del coste de oportunidad se incluirán las externalidades que dejan de producirse por no dedicar la banda a ese servicio. El coste de mantenimiento de los equipos es también relevante en el cálculo del coste de oportunidad.

En las situaciones en las que se evalúen costes o beneficios relacionados con un servicio que ya se presta en el rango de frecuencias analizado, y que la demanda del servicio dependa de la densidad de usuarios, se asume la madurez de las redes existentes. Es decir, que las redes están completamente desplegadas en términos de cobertura y que un cambio marginal en el espectro asignado sólo afectaría un área de demanda pico, incrementando o reduciendo el número de infraestructuras en esas áreas.

La situación de partida es relevante a la hora de decidir qué frecuencia atribuir a un determinado servicio. La existencia de infraestructuras ya desplegadas -estaciones transmisoras e infraestructuras de recepción-, que utilicen frecuencias cercanas a la candidata a ser destinada a un servicio de radiocomunicaciones, incrementa los beneficios de dedicar esas frecuencias a ese servicio por la existencia de economías de escala. Por tanto, en cada opción de utilización de una porción de espectro se analizan las frecuencias utilizadas por las infraestructuras ya desplegadas para ese servicio.

Las externalidades ligadas al uso del espectro aparecen tanto en los servicios no comerciales -cuyo beneficio es precisamente el producido por las externalidades- como en los comerciales, cuya prestación también puede estar ligada a las externalidades. En algunos servicios la satisfac-

ción de la demanda implica determinar el número óptimo de infraestructuras para la producción del servicio, tal que no aparezcan costes de congestión para una densidad de usuarios determinada. En esta situación, el tamaño óptimo de infraestructuras es aquel que maximiza la demanda, de forma que el coste marginal de consumo se haga cero en aquellos servicios en los que pueda existir congestión y el número de unidades del bien coincida con el número de unidades demandadas en aquellos casos en los que no exista congestión. Esta aproximación presupone el despliegue de infraestructuras hasta la satisfacción de la demanda y la rentabilidad económica del despliegue en todas las áreas geográficas. Si bien esto no es cierto en todas las ocasiones, sí puede tomarse como una aproximación válida, especialmente en aquellos casos en los que los objetivos políticos incluyan el despliegue de infraestructuras para la prestación de servicios de telecomunicaciones en zonas de baja densidad de población, estén o no dentro de los criterios de servicio universal; o en aquellos casos en los que la satisfacción de la demanda forme parte de objetivos políticos irrenunciables, como la investigación científica, la seguridad nacional o los sistemas de protección pública y prevención de desastres.

La unidad marginal de espectro que produce un beneficio marginal es diferente para cada servicio de radiocomunicaciones; o lo que es lo mismo, desde un punto de vista técnico, la canalización o ancho de banda mínimo utilizable de cada servicio es diferente. Por este motivo cada servicio se caracteriza por la cantidad mínima de espectro útil y el número de frecuencias utilizadas por el servicio en una banda será múltiplo del número de frecuencias que contenga la unidad mínima. En consecuencia, no son posibles todas las opciones potenciales de re-atribución de frecuencias ya que para ser útiles, el conjunto de frecuencias a re-atribuir, debe ser múltiplo del conjunto de frecuencias que componen la unidad mínima del servicio candidato. Además, en ocasiones, la relación entre los costes necesarios para utilizar una nueva banda de frecuencias y el número de frecuencias de la banda no es lineal porque una alta proporción de los costes son fijos e independientes de la cantidad de frecuencias. En consecuencia, es más rentable la atribución de bandas de frecuencias amplias mayores que la unidad mínima.

El beneficio neto de una opción de uso del espectro depende de la diferencia entre los beneficios producidos por la re-organización y los costes de oportunidad y de re-organización. Los beneficios y costes de oportunidad incluyen las externalidades producidas o no disfrutadas como consecuencia de la re-organización y sólo se consideran si la banda analizada es imprescindible para el disfrute o pérdida de las externalidades.

La siguiente expresión matemática describe el cálculo del beneficio neto social:

$$B_n = \left[\sum_{i=1}^n (E_i + BD_i) - \sum_{j=1}^m (CD_j + CE_j + CA_j - DC_j) \right]$$

Siendo:

B = Beneficio neto social de la utilización de una banda de frecuencias.

E = Externalidades producidas por un servicio imputables a la disponibilidad de la banda o coste ahorrado en el despliegue del servicio por la disponibilidad de la banda.

BD = Beneficios directos producidos por la utilización de la banda de frecuencias por un servicio.

CD = Coste de oportunidad directo en el que se incurre por no utilizar una banda para un servicio.
 CE = Coste de oportunidad en el que se incurre por no disfrutar las externalidades que se hubiesen disfrutado si se dispusiese de la banda de frecuencias para su utilización por un servicio.
 CA = Costes de adaptación que produce la re-atribución y re-ordenación de frecuencias.
 DC = Disminución de costes en la prestación de un servicio producidos por la re-atribución de frecuencias.

i = Servicios que utilizarán la banda de frecuencias analizada en la opción considerada.

j = Servicios que potencialmente podrían utilizar la banda, pero que no la utilizan en la opción considerada.

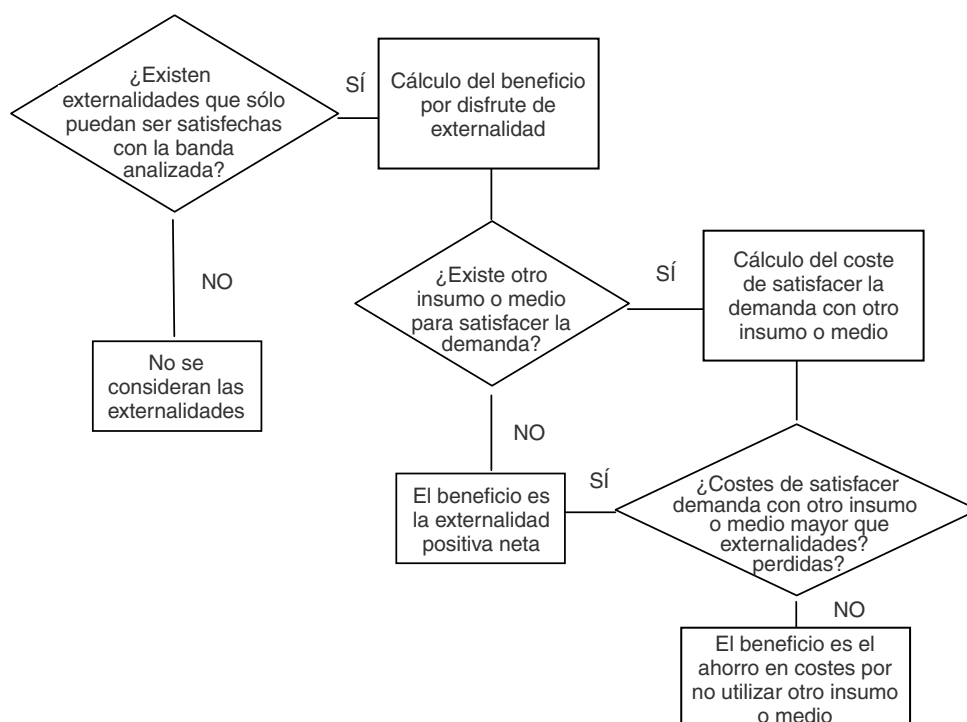
$[\sum_{j=1}^m (CD_j + CE_j + CA_j - DC_j)]$ = Coste de oportunidad total de los servicios que no utilizan la banda.

$[\sum_{i=1}^n (E_i + BD_i)]$ = Beneficios totales generados por los servicios que utilizan la banda en la opción considerada.

A continuación se describen cada uno de los elementos de la expresión matemática:

Externalidades producidas por un servicio imputables a la disponibilidad de la banda o coste ahorrado en el despliegue del servicio por la disponibilidad de la banda (E). El menor de los siguientes valores: la externalidad positiva neta producida por la atribución de una banda de frecuencias a un determinado servicio de radiocomunicaciones, o el coste de construir infraestructuras hasta el tamaño óptimo en el que el consumo marginal sea cero, o se satisfagan las unidades del bien demandadas.

Graf. 1: proceso de decisión sobre las externalidades (E)



Fuente: elaboración propia.

Beneficios directos producidos por la utilización de la banda de frecuencias por un servicio (BD).

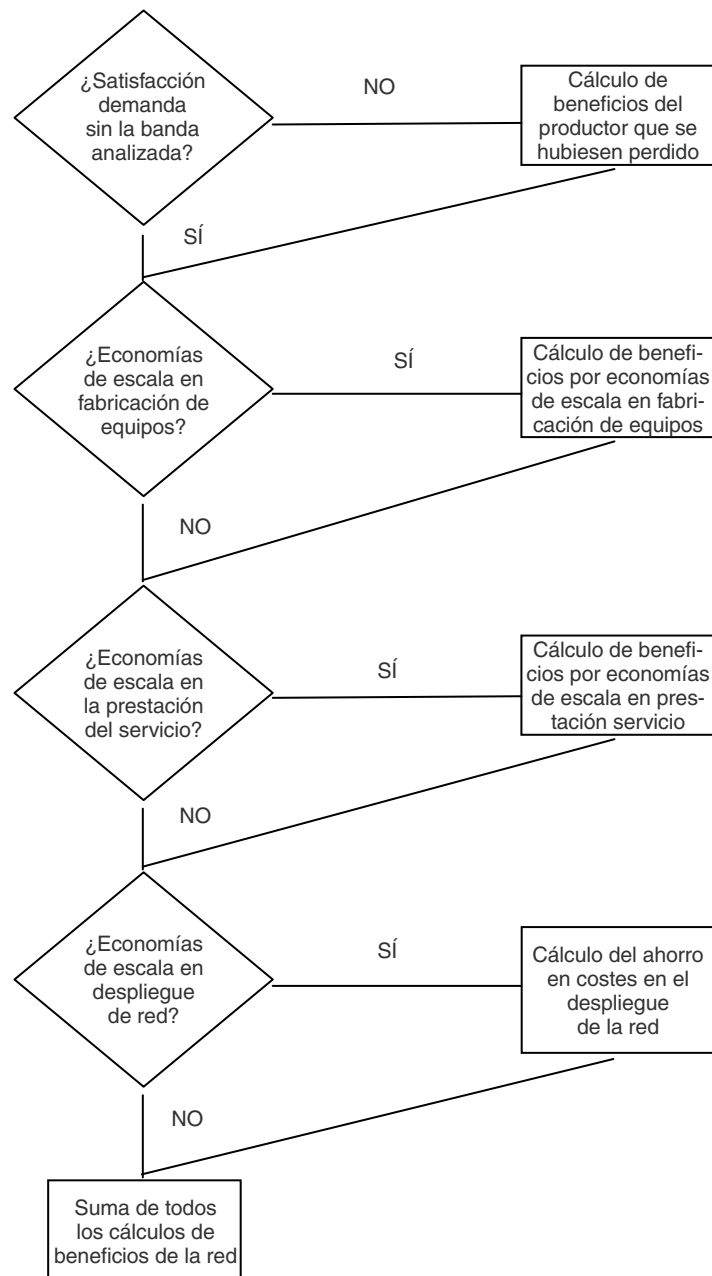
Son los beneficios que produce la atribución de una banda de frecuencias a un servicio, para un escenario de demanda, composición de insumos para la producción del servicio y medios alternativos de producirlo. No se incluye el cálculo de los beneficios del productor en caso de ser posible la satisfacción completa de la demanda sin la banda de frecuencias analizada, ya que su utilización no es imprescindible para su disfrute. Los beneficios directos consisten en el ahorro de costes necesarios para la satisfacción de la demanda, que produce la disponibilidad de una banda de frecuencias. Este ahorro depende de las infraestructuras de red existentes y las bandas de frecuencias ya dedicadas a ese servicio en la localización geográfica analizada, e incluye las economías de escala en la fabricación de equipos, en la prestación del servicio, y en el despliegue de la red.

Las economías de escala en la fabricación de los equipos necesarios para la prestación del servicio aparecen si la banda de frecuencias analizada está siendo utilizada o se prevé su utilización por un gran número de usuarios en áreas geográficas amplias. Este fenómeno procede de la distribución de los costes de investigación y desarrollo de los componentes electrónicos necesarios para la utilización de una banda entre un mayor número de usuarios y de la reducción de la complejidad y cantidad de componentes electrónicos necesarios para la fabricación de dispositivos. Además, la utilización de bandas de frecuencias cercanas a las ya utilizadas minimiza los costes de investigación y desarrollo de nuevos componentes y el tiempo en el que éstos estarán disponibles para su utilización, elemento clave para el éxito de una tecnología y generación de un ecosistema tecnológico. Los beneficios de las economías de escala en la fabricación de los equipos se distribuyen entre el consumidor y el productor de dichos equipos.

Existen también economías de escala en la prestación del servicio que provienen de la armonización de una banda de frecuencias en una o varias zonas geográficas, de modo que los usuarios de otras zonas disfruten de la posibilidad de utilizar el servicio en la región estudiada cuando se desplacen, sin necesidad de adquirir nuevo equipamiento ni cambiar de operador. Los beneficios para el productor del servicio provienen tanto del incremento de usuarios en su área geográfica por la entrada de consumidores procedentes de otras zonas, como por la capacidad de ofrecer a sus usuarios la utilización del servicio fuera de su área geográfica habitual y cobrar por ello. En comunicaciones móviles este fenómeno se conoce como “roaming”.

Las economías de escala también aparecen en el despliegue de la red. Se pueden obtener dos tipos de ahorros de coste ligados a la banda de frecuencias utilizada para prestar el servicio. Para los servicios en los que la demanda dependa de la densidad de usuarios, un insumo sustituto de la disponibilidad de frecuencias es el incremento en la densidad de estaciones en la zona geográfica en la que se pretende satisfacer la demanda. En esta situación, el beneficio directo de la utilización de una banda de frecuencias es el ahorro en costes producido al evitar el incremento de estaciones de la red que sería necesario para satisfacer la demanda sin la banda de frecuencias. Por otro lado los despliegues de estaciones existentes en bandas de frecuencias cercanas a las ya utilizadas permiten la reutilización de los emplazamientos existentes gracias a que las características de propagación de bandas de frecuencias cercanas son similares. El ahorro en costes es equivalente al diferencial de costes de despliegue de la red en la banda a considerar y aquellos que habría que afrontar en otra banda de frecuencias alternativa o el coste de utilización, si es posible, de un medio alternativo para la satisfacción de la demanda.

Graf. 2: proceso de decisión sobre los beneficios directos (BD)

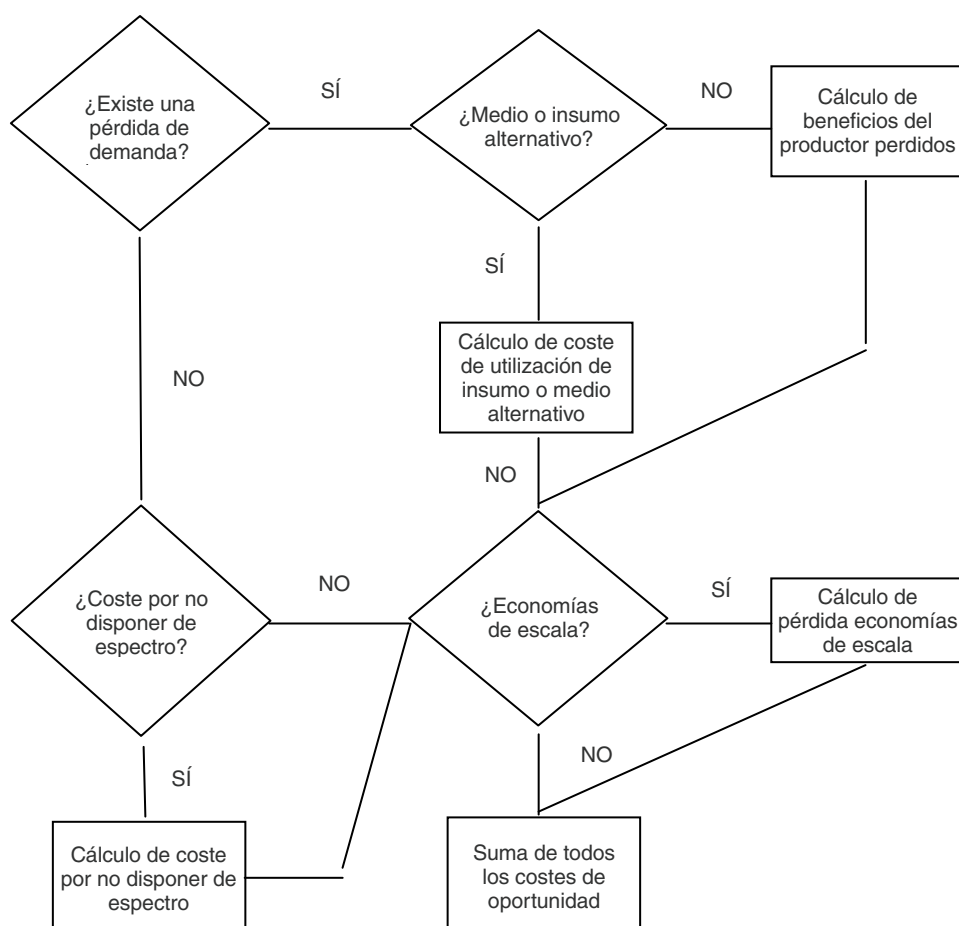


Fuente: elaboración propia.

Coste de oportunidad directo en el que se incurre por no utilizar una banda para un servicio (CD). Son los costes en los que se incurre por no dedicar una porción de espectro a un servicio determinado para un escenario de demanda y una composición de insumos y medios alternativos para la producción del servicio. En caso de producirse una reducción de la oferta existente no compensable con la utilización de un insumo o medio alternativo, se incluirán las pérdidas de beneficios para el productor del servicio relacionadas con el decremento en la oferta. En caso de ser necesaria la utilización de un insumo distinto, sea o no espectral o de un medio alternativo, se contabilizarán los costes de utilización de ese insumo o medio. Además la no disponibilidad de frecuencias para un servicio puede suponer costes en el despliegue de las redes en los que no se incurriría de poder ser utilizadas las frecuencias; por ejemplo si la banda es cercana a otra utilizada por ese servicio.

Si la hubiere, se debe incluir además en el cálculo de los costes de oportunidad la pérdida de economías de escala, tanto en la fabricación de dispositivos, como en la prestación del servicio y en su caso también en el despliegue de la red, de acuerdo a lo definido en párrafos anteriores.

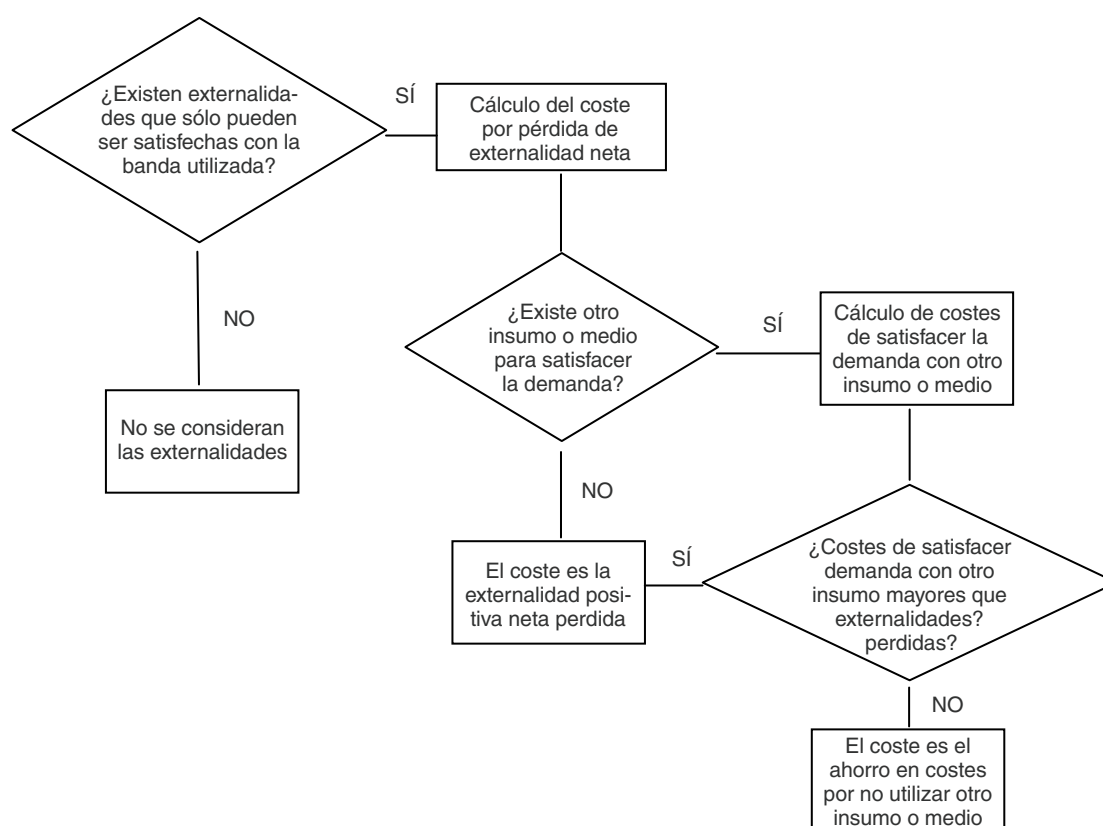
Graf. 3: proceso de decisión sobre el coste de oportunidad directo (CD)



Fuente: elaboración propia.

Coste de oportunidad en el que se incurre por no disfrutar las externalidades que se hubiesen disfrutado si se dispusiese de la banda de frecuencias para su utilización por un servicio (CE). Coste de oportunidad de las externalidades no disfrutadas. En caso de producirse una reducción de la oferta debe incluirse el coste de oportunidad en el que se incurre por no disfrutar las externalidades que se hubiesen producido o bien el coste de recuperar la externalidad perdida mediante la utilización de un insumo distinto o medio alternativo para la producción del servicio. Por este motivo es necesario computar el menor de los siguientes costes: el coste de la externalidad positiva neta no disfrutada por la no satisfacción de la demanda y el coste de satisfacción de la externalidad con otro insumo o medio alternativo para poder satisfacer la demanda perdida.

Graf. 4: proceso de decisión sobre el coste de oportunidad de externalidades (CE)

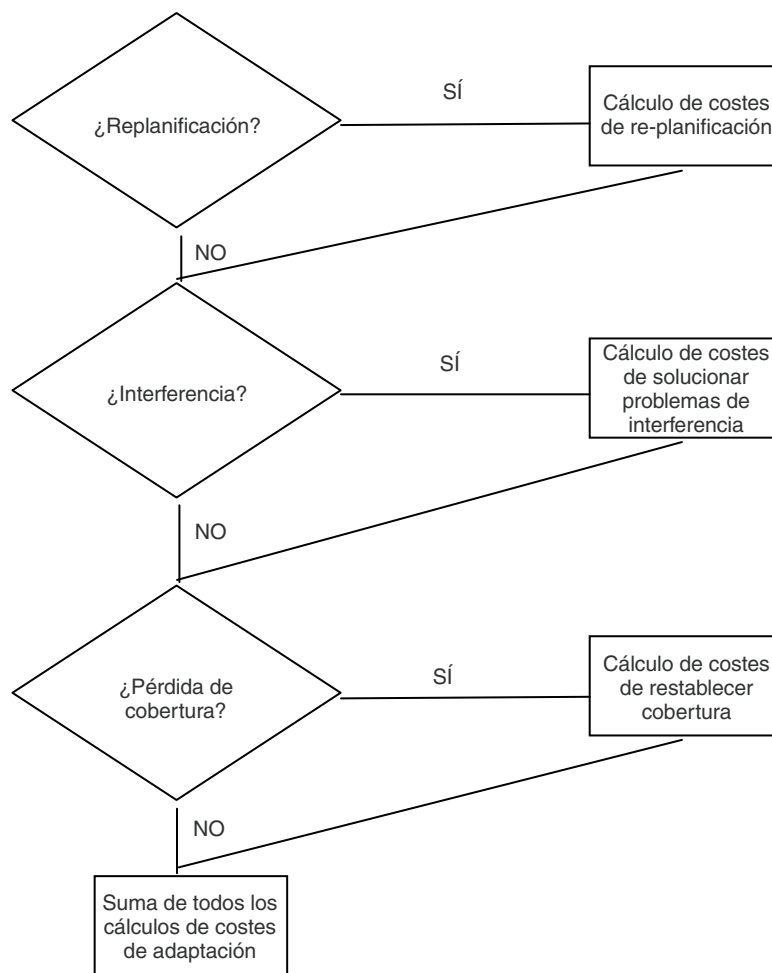


Fuente: elaboración propia.

Costes de adaptación que produce la re-atribución y re-ordenación de frecuencias (CA). La re-atribución y re-organización de bandas de frecuencias para conseguir una mayor eficiencia en el uso del espectro es un proceso que tiene costes asociados. Estos costes deben ser inferiores a los beneficios que provoca la reorganización, ya que en caso contrario no debe acometerse el proceso. Los costes en los que se incurre son todos o alguno de los siguientes: costes asociados

a la re-asignación de los servicios existentes, por ejemplo costes en las instalaciones existentes para adaptarlas y en su caso de transmisión simultánea durante el período de migración, costes relacionados con la solución de problemas de interferencia y realización de estudios de compartición, costes asociados a la pérdida de la cobertura del servicio en determinadas zonas y su regeneración mediante la utilización de otro insumo o medio alternativo de prestar el servicio. El análisis de estos problemas es muy sensible a los servicios implicados en la re-organización y re-atribución.

Graf. 5: proceso de decisión sobre los costes de adaptación (CA)

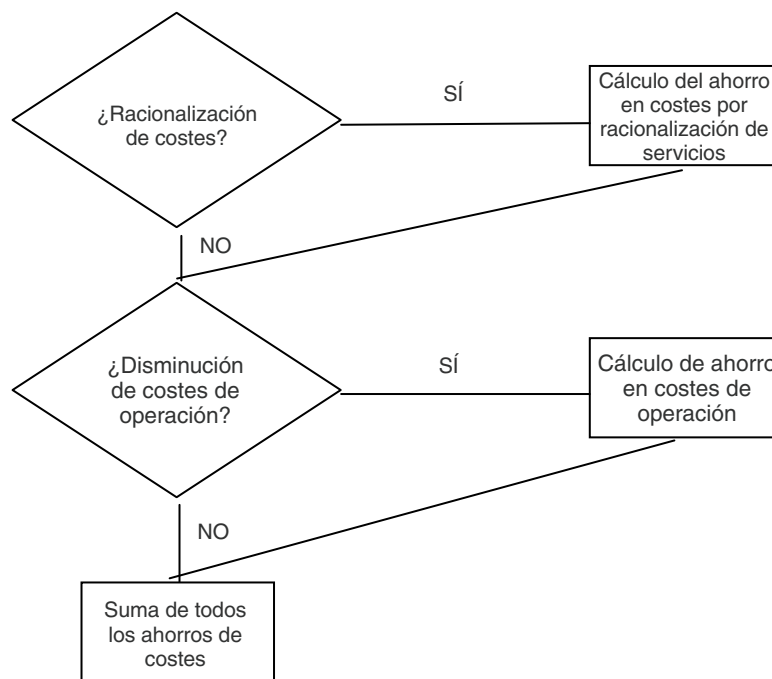


Fuente: elaboración propia.

Disminución de costes en la prestación de un servicio producidos por la re-atribución de frecuencias (DC). La adaptación producida por una re-organización puede producir una racionalización de la utilización de las infraestructuras existentes que implique una disminución de costes en

la prestación de un servicio. Asimismo si se produce una minoración de la oferta del servicio dejarán de producirse algunos de los costes de operación y mantenimiento necesarios para la prestación del servicio.

Graf. 6: proceso de decisión sobre la disminución de costes (DC)



Fuente: elaboración propia.

5. Secuencia de etapas necesarias para la aplicar la metodología

1. Identificar la banda de frecuencias sobre la que se llevará a cabo el proceso de aplicación de criterios de mercado.
2. Selección de la zona geográfica sobre la que se va a realizar el análisis.
3. Definición de los parámetros del análisis coste beneficio: Horizonte temporal, tasa de descuento y otros parámetros.
4. Selección de los servicios de radiocomunicaciones implicados en el análisis.

No sólo deben identificarse los usos actuales y el candidato propuesto, también deben considerarse otros los servicios candidatos para calcular su coste de oportunidad.

5. Caracterización de la demanda para cada uno de los servicios analizados.

La definición de demanda para cada tipo de servicio es diferente. Para algunos la demanda depende de la densidad de usuarios y el parámetro fundamental es la densidad de capacidad, para otros es más importante la capacidad total ya que la densidad de la demanda es constante.

6. Definición de la función de producción de cada servicio, análisis de los insumos que intervienen en la producción y de los medios alternativos existentes.
7. Estimación de la demanda para cada uno de los servicios para cada año del análisis y generación de escenarios de demanda.
8. Generación de escenarios de satisfacción de la demanda de cada servicio para un conjunto de insumos para su producción y medios alternativos.

Algunos servicios se prestan en varias bandas de frecuencias y por tanto debe analizarse la satisfacción de la demanda en el conjunto de bandas disponibles para ese servicio. En algunos casos existirán insumos no espectrales o medios alternativos que podrán satisfacer la demanda. La tecnología siempre es un insumo para la satisfacción de la demanda. La tecnología actual determina la situación de partida a partir de la cual deben estimarse las mejoras tecnológicas esperadas en el período estudiado.

9. Estimación de las externalidades producidas por la re-organización.
 10. Estimación de los beneficios directos producidos por la re-organización.
 11. Estimación de los costes de oportunidad directos de la re-organización.
 12. Estimación de los costes de oportunidad relacionadas con las externalidades no disfrutadas.
 13. Estimación de los costes de adaptación.
 14. Estimación de la disminución de costes provocada por la reorganización.
 15. Cálculo del beneficio neto de la reorganización.
 16. Selección de opciones alternativas que utilicen otra combinación de insumos y medios alternativos.
 17. Análisis de riesgos y escenarios.
-

6. Conclusiones

La atribución de frecuencias del espectro radioeléctrico a servicios de radiocomunicaciones es un ejemplo de asignación de recursos escasos en un entorno en el que se producen fallos de mercado.

En la actualidad, la tecnología no permite resolver estos fallos y por tanto es imprescindible la intervención estatal para garantizar el correcto funcionamiento de los mercados que utilizan tecnologías inalámbricas como materia prima para la prestación de servicios.

Sin embargo, la explosión en la demanda de frecuencias y el gran valor para la economía de los servicios asociados obligan a minimizar el impacto que la intervención estatal pudiera producir

en la eficiencia de uso de las frecuencias. Concretamente, en la eficiencia atributiva, que permite que los recursos estén disponibles para aquellos servicios que generan más valor a la sociedad; en la eficiencia dinámica, que permite la existencia de cambios de uso que favorezcan la innovación tecnológica; y en la eficiencia productiva, que obliga a que las frecuencias sean utilizadas por aquellos que son capaces de producir los servicios al menor coste posible.

Con este artículo proporcionamos una guía útil a los organismos reguladores gubernamentales a fin de poder aplicar una herramienta de evaluación, dentro de los escenarios posibles, para escoger la mejor opción a fin de atribuir el espectro a los usos de mayor valor.

Se han propuesto numerosas técnicas para incrementar la eficiencia de la utilización del espectro. Para analizar el beneficio social neto que aporta cada una de estas técnicas es imprescindible tener en cuenta las siguientes consideraciones:

El espectro es sólo uno de los elementos productivos que intervienen en la producción de un servicio de radiocomunicaciones. Por este motivo, en el análisis de eficiencia de la utilización de las frecuencias está ligado al papel de éstas en la producción de los servicios y también al de los bienes sustitutivos del espectro.

Lo que produce cada servicio de radiocomunicaciones es diferente y por tanto se debe definir una función de producción para cada uno de los servicios implicados en el análisis de eficiencia de utilización de una banda. En algunos servicios el output es independiente de la densidad de usuarios, mientras que en otros depende de esta. En este último caso la función de producción puede ser diferente en zonas de alta densidad de población y en zonas de baja densidad.

Existen rendimientos marginales decrecientes en la utilización de frecuencias por un servicio, por tanto, en el análisis de eficiencia se deben tener en cuenta todas las bandas de frecuencias que está utilizando un servicio determinado, aunque no formen parte del conjunto de frecuencias analizado. Además la utilidad de cada banda es diferente.

El cálculo de beneficios de utilización concreta de una banda debe incluir no sólo los beneficios directos, si no también las externalidades que éste produce.

Del mismo modo en el cálculo del coste de oportunidad, se debe incluir no sólo el coste de oportunidad directo si no también el de las externalidades positivas que dejan de producirse.

La re-atribución de bandas de frecuencias que estén siendo utilizadas en la actualidad provoca costes de adaptación en los servicios existentes, asimismo la re-atribución podría producir incrementos en la eficiencia en la prestación de servicios existentes.

La existencia de economías de escala tiene una dimensión múltiple, y en su cálculo deben incluirse varios factores: la reducción del coste medio de fabricación de equipos, y las reducciones del coste medio de prestación del servicio asociadas a la armonización de bandas de frecuencias sobre el diseño de la red, y el número de usuarios que pueden acceder al servicio.

La metodología presentada en este artículo sistematiza las conclusiones obtenidas en relación con el cálculo del beneficio neto de las diferentes opciones de incrementar la eficiencia de utilización del espectro.

Referencias

- Analysys Mason (2009) "Exploiting the digital Dividend, a European approach". Report for the European Commission. Analysis Mason, e.con, Hogan and Hartson 14 august. Final report 13495-336. <http://www.analysysmason.com/PageFiles/13825/Analysys%20Mason's%20final%20report%20Exploiting%20the%20digital%20dividend%20-%20a%20European%20approach%2020090814.pdf> (última visión julio 2013).
- Baumol, W.J. and Robyn, D. (2006) "Toward an Evolutionary Regime for Spectrum Governance: Licensing or Unrestricted Entry?", Washington, D.C.: Brookings Institution Press. AEI-Brookings Joint Centre for Regulatory Studies.
- Benkler, Y. (2002) "Some Economics of Wireless Communications", *Harvard Journal of Law & Technology*, Vol. 16, Num. 1, pp. 25-83.
- Cave, M (2002) "Review of radio spectrum management". Report for Department of Trade and Industry and HM Treasury. http://www.ofcom.org.uk/static/archive/ra/spectrum-review/2002review/1_whole_job.pdf (última visión julio 2013).
- Cave, M. and Webb, W. (2003) "Designing Property Rights for the Operation of Spectrum Markets", *Papers in Spectrum Trading*, Num. 2, University of Warwick (UK), Warwick Business School.
- Coase, R.H. (1959) "The Federal Communication Commission", *The Journal of Law & Economics*, Num 2, pp. 1-40. <http://www.eecs.berkeley.edu/~dtse/coase.pdf> (última visión julio 2013).
- Coase, R.H. (1960) "The Problem of Social Cost", *The Journal of Law & Economics*, Vol. 3, Num. 1, pp. 1-44.
- DMR Consulting – SEDISI (2002, 2003). "Las Tecnologías de la Sociedad de la Información en la Empresa Española 2002". SEDISE/DMR Consulting Madrid.
- Faulhaber, G.R. (2005). "The Question of Spectrum: Technology, Management, and Regime Change", *Journal of Telecommunications and High Technology Law*, Vol. 5, pp. 111-158.
- Gillet, Sharon E. et al. (2006) "Measuring Broadband's Economic Impact". Final Report prepared for the U.S. Department of Commerce, Economic Development Administration National Technical Assistance, Training, Research, and Evaluation Project #99-07-13829. Economic Development Administration U.S Department of Commerce. http://cfp.mit.edu/publications/CFP_Papers/Measuring_bb_econ_impact-final.pdf (última visión julio 2013).
- Goss, E. (2001) "The Internet's contribution to U.S. productivity growth", *Business Economics*, Vol. 36, Num.4, pp. 32-42.
- Hazlett, T.W. (1998) "Spectrum Flash Dance: Eli Noam's Proposal for 'Open Access' to Radio Waves", *Journal of Law & Economics*, Vol. 41, Num. 2, part 2, pp. 805-820.
- Hazlett, T.W. (2003) "Liberalizing US Spectrum Allocation", *Telecommunications Policy*, Vol. 27, Num. 7, pp. 485-499.
- Hazlett, T. W. (2004) "Property Rights and Wireless License Values", George Mason University Dept. of Economics and School of Law March 2004. AEI-Brookings Joint Center Working Paper núm. 04-08.
- Hazlett, T.W. (2006) "An Economic Evaluation of Spectrum Allocation Policy", in Richards, E., Foster, R. and Kiedrowski, T., eds., "Communications: The Next Decade", London, Ofcom, pp. 249-258.
- Hazlett, T.W. and Muñoz, R.E. (2009) "A Welfare Analysis of Spectrum Allocation Policies", *The RAND Journal of Economics*, Vol. 40, Issue 3, Autumn 2009, pp. 424-454.
- Indepeden et al. (2004), "An economic study to review spectrum pricing". Indepeden, Aegis Systems and Warwick business school. London.
- Kwerel, E. and Williams, J. (2002). "A Proposal for a Rapid Transition to Market Allocation of Spectrum", Washington, D.C., FCC – Office of Plans and Policy, Working Paper núm. 38.
- Litan, R. y Rivlin, A. (2001) "Projecting the economic impact of the Internet", *The American Economic Review*, Vol. 91, Num. 2, pp. 313-31.
- López Sánchez et al. (2004) "¿Pueden las Tecnologías de la Información mejorar la Productividad?" *Universia Business Review*, primer trimestre, Num. 001, pp. 82-95.

López Sánchez et al. (2006) "Uso de Internet y paradoja de la productividad: el caso de las empresas españolas". *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*. Num. 2, pp. 149-174.

Marcus et al. (2012) "Inventory and review of spectrum use: Assessment of the EU potential form improving spectrum efficiency". *Study for the European Commission*. WIK Consult, Final Report.

Minervini y Piacentino (2007) "Spectrum management and regulation: Towards a Full Fledged market of spectrum bands". *Working Paper* núm. 7. Università degli Studi di Macerata. Dipartimento di Studi Sullo Sviluppo Economico. <http://www.unimc.it/sviluppoeconomico/wpaper/wpaper00007/filePaper> (última visión julio 2013).

Morris, A. C. (2005) "Spectrum auctions: distortionary input tax or efficient revenue instrument?" *Telecommunications Policy*, Num. 29 (9-10), pp. 687-709.

Noam, E. (1998) "Spectrum Auctions: Yesterday's Heresy, Today's Orthodoxy, Tomorrow's Anachronism. Taking the Next Step to Open Spectrum Access", *The Journal of Law & Economics*, Vol. 41, Num. 2, part 2, pp. 765-790.

Ofcom (2006) *Digital Dividend Review*. <http://stakeholders.ofcom.org.uk/consultations/ddr/?a=0> (última visión julio 2013).

Smith-Nera (1996) "Study into the use of spectrum pricing". London: Radiocommunications Agency. <http://www.radio.gov.uk> (última visión julio 2013).

Spectrum Value Partners (2008), "Getting the most out of the digital dividend. Allocating UHF spectrum to maximise the benefits for European society". http://www.valuepartners.com/downloads/PDF_Comunicati/Media%20e%20Eventi/2008/Spectrum-Getting-the-most-out-of-the-digital-dividend-2008.pdf (última visión julio 2013).

UIT (2009) "ICT regulation Toolkit". Module 5. Radio Spectrum Management. <http://www.ictregulationtoolkit.org/en/Section.1247.html> (última visión julio 2013).

Webb, W (2009) "An optimal way to licence the radio spectrum". *Regulatory and Economic Policy in Telecommunications*, Num. 2, mar09, pp. 100, 112.

Werbach, K. (2004) "Supercommons: Toward a United Theory of Wireless Communication", *Texas Law Review*, Vol. 82, Num. 4, pp. 863-973.



BPM: um estudo de caso dos fatores críticos de sucesso

ÁREA: 5
TIPO: Casos
Concretos

BPM: a case study of critical success factors

BPM: un estudio de caso de factores críticos de éxito

AUTORES

Harrison Bachion Ceribeli¹

Universidade de São Paulo, Brasil
harrisonbceribeli@hotmail.com

Silvia Inês Dallavalle de Pádua

Universidade de São Paulo, Brasil
dallavalle@fearp.usp.br

Edgard Monforte Merlo

Universidade de São Paulo, Brasil
edgardmm@usp.br

1. Autor de contacto: Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade de Ribeirão Preto; Universidade de São Paulo; Av. Bandeirantes, 3900; Monte Alegre, 14040-900, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Esta pesquisa teve como objetivo identificar os fatores críticos de sucesso na implementação da gestão por processos nas organizações. Para atingir o objetivo proposto, foi realizado um levantamento bibliográfico acerca das principais práticas BPM e, em seguida, foi conduzido um estudo de caso em uma organização que passou por duas experiências de gestão por processos: uma malsucedida e outra bem-sucedida. Analisando comparativamente ambas as experiências, contrapondo-as ao referencial teórico construído, foi possível identificar um conjunto de fatores críticos que devem ser observados pelas organizações que almejam adotar uma orientação baseada em processos de negócios.

This research aimed to identify the critical success factors in the implementation of business process management in organizations. To reach that goal, we conducted a literature review on the main BPM practices and then we conducted a case study in an organization that has gone through two experiences of process management: one unsuccessful and one successful. Comparatively analyzing both experiences, comparing them to the theoretical framework constructed, it was possible to identify a set of critical factors that must be considered by organizations that desire to adopt an orientation based on business processes.

El estudio tiene como objetivo identificar los factores críticos de éxito en la implementación de la gestión por procesos en las organizaciones. Para alcanzar ese objetivo, se realizó una revisión bibliográfica sobre las principales prácticas de BPM y luego se realizó un estudio de caso en una organización que ha pasado por dos experiencias de gestión de procesos: una de fracaso y otra de éxito. Analizando ambas experiencias, dentro del marco teórico construido, fue posible identificar una serie de factores críticos que deben ser considerados por las organizaciones que desean adoptar una orientación basada en procesos de negocios.

DOI
10.3232/GCG.2013.V7.N2.07

RECEBIDO
25.05.2013

ACETADO
01.07.2013

1. Introdução

As organizações competem atualmente em um ambiente dinâmico, caracterizado por mudanças frequentes no comportamento do consumidor e nas tecnologias disponíveis. Neste contexto, surgem diversas oportunidades; entretanto, explorá-las é um grande desafio, que demanda flexibilidade e capacidade de resposta rápida. Para desenvolver estas habilidades a nível corporativo, é importante que haja maior integração organizacional, o que requer a promoção de práticas de gestão por processos, considerando que isso aumenta a capacidade de adaptação da organização frente às mudanças contínuas pelas quais passa o mercado (Vallejo, Romero e Molina, 2012).

Analisando o contexto da evolução das práticas de gestão por processos, observa-se que o número crescente de artigos publicados sobre gestão por processos ou BPM (*Business Process Management*), o surgimento de periódicos e congressos especializados e direcionados à discussão do tema, a institucionalização de programas de graduação especializados em BPM e a criação de certificações para profissionais de processos evidenciam que a gestão por processos não é apenas um modismo, devendo ser objeto de novas investigações acadêmicas.

Smart, Maddern e Maull (2009), após conduzirem uma discussão abordando a evolução das teorias sobre processos, apontam que o tema ainda se encontra em fase de exploração inicial na academia, o que pode ser explicado pelo fato de que a maior parte dos trabalhos publicados sobre BPM pautou-se em investigações empíricas, deixando uma série de lacunas teóricas. Neste sentido, surge como desafio o desenvolvimento de posições teóricas e conceituais que auxiliem na consolidação da gestão por processos.

Complementarmente, Skrinjar e Trkman (2013), após concluírem ampla revisão bibliográfica, argumentam que existe uma lacuna no que diz respeito às práticas que contribuem para a evolução no nível de maturidade da organização na gestão de seus processos, ou seja, não existe um guia para gestores promoverem ações de BPM e conduzirem melhorias nos processos de negócios das organizações que administram.

Partindo desta lacuna teórica apontada por Smart, Maddern e Maull (2009) e Skrinjar e Trkman (2013), esta pesquisa teve como objetivo identificar os fatores críticos de sucesso na implementação da gestão por processos nas organizações.

PALAVRAS-CHAVE

BPM, gestão por processos, fatores críticos

KEY WORDS

BPM, management by process, critical factors

PALABRAS CLAVE

BPM, gestión por procesos, factores críticos

2. Conceito de gestão por processos ou BPM (*Business Process Management*)

As teorias sobre BPM tiveram como antecessor direto o BPR (*Business Process Re-engineering* ou reengenharia de processos), metodologia lançada nos anos 1990 que tinha como objetivo uma mudança radical nos processos das organizações. Segundo os defensores da reengenharia, os processos da organização deveriam ser redesenhados sem nenhum ponto de partida, o que raramente trazia os resultados esperados, pois ignorava o portfólio de conhecimentos acumulados pela organização ao longo do tempo (Minonne e Turner, 2012).

CÓDIGO JEL:

M190

Entretanto, apesar do fracasso evidente de seu antecessor (BPR), a gestão por processos ou BPM está recebendo crescente atenção tanto dos gestores quanto dos pesquisadores, na medida em que defende que os processos de negócios de uma organização devem ser modelados para agregarem maior valor ao cliente e, simultaneamente, tornarem-se mais eficientes; além disso, ao contrário da reengenharia, na abordagem BPM os processos são melhorados e não recriados, o que significa que o conjunto de experiências e conhecimentos adquiridos pela organização ao longo do tempo não são ignorados (Minonne e Turner, 2012).

Segundo a ABPMP (*Association of Business Process Management Professionals*, 2009), BPM ou gestão por processos refere-se a um conjunto de práticas gerenciais que visam modelar, analisar, desenhar e controlar os processos de negócio ponta-a-ponta nas organizações, alinhando-os à estratégia adotada. Deste modo, observa-se que o conceito de BPM foca os processos ponta-a-ponta de uma organização, que são atividades interdependentes que extrapolam limites funcionais e cujo intuito é agregar valor ao cliente.

Enquanto na abordagem tradicional, a gestão é baseada nas funções organizacionais, o que tem como consequência adversa a sub-otimização do desempenho da organização, mesmo que cada função objetive maximizar seu próprio desempenho, na abordagem baseada em processos de negócios, os gestores preocupam-se primeiramente com o desempenho dos processos ponta-a-ponta e com o alinhamento destes à estratégia organizacional, aos objetivos estratégicos e à criação de valor ao cliente (Burton, 2010).

Cabe acrescentar que a gestão por processos não envolve apenas desenhar, desenvolver e executar processos de negócio, mas também considera a interação entre estes processos, objetivando analisá-los, controlá-los e aperfeiçoá-los (Kohlbacher, 2010). Além disso, BPM tem as seguintes premissas básicas: atividades de mapeamento e documentação dos processos, foco nos clientes, atividades de medição para avaliar o desempenho dos processos, otimização contínua dos processos, utilização de melhores práticas para melhoria do posicionamento competitivo, e abordagem para a mudança de cultura da organização (Pyon, Woo e Park, 2011).

Apesar da implementação de práticas BPM no universo empresarial estar crescendo, o nível de maturidade das organizações no que diz respeito à orientação para processos difere muito entre si, o que evidencia que existem diversos níveis de maturidade organizacional em relação à gestão por processos (Skrinjar e Trkman, 2013).

Um modelo que pode ser utilizado para medir o nível de maturidade da gestão por processos nas organizações inclui quatro estágios: (1) *ad hoc*: os processos são pouco estruturados e mal definidos; o fluxo de trabalho baseia-se nas funções organizacionais e não nos processos de negócios; não há medidas de desempenho dos processos; (2) *processos definidos*: os processos básicos estão definidos e documentados em diagramas de fluxo; existe coordenação entre as áreas funcionais da organização; quaisquer mudanças nos processos devem seguir procedimentos formais; (3) *processos interligados*: existe alinhamento entre a gestão dos processos e a intenção estratégica da organização; o fluxo de trabalho é centrado nos processos ponta-a-ponta e não nas áreas funcionais; e (4) *processos integrados*: existe uma estrutura organizacional que provê suporte à gestão por processos; as áreas funcionais tornam-se subordinadas às necessidades dos processos ponta-a-ponta; os sistemas de mensuração de desempenho dos processos foram consolidados e são utilizados com frequência pelos gestores (Skrinjar e Trkman, 2013).

Entre os principais benefícios associados à gestão por processos, destaca-se o aumento da eficiência e efetividade organizacionais, conceituando-se eficiência como uma relação entre *outputs* e *inputs* (perspectiva interna da organização), e efetividade como o grau em que a organização atende os requerimentos dos clientes (perspectiva do cliente) (Vallejo, Romero e Molina, 2012, Gersch, Hewing e Schöler, 2011).

3. Práticas que contribuem para a implementação da gestão por processos

Depois de concluírem uma pesquisa empírica abordando 219 profissionais de processos, Minonne e Turner (2012) identificaram um conjunto de aspectos como sendo aqueles que mais dificultam a promoção da gestão por processos nas organizações: falta de interesse da alta administração; dificuldade de alinhar os projetos baseados em processos à estratégia corporativa; dificuldade de mensurar os benefícios financeiros; falta de *know-how* sobre processos; indefinição de responsabilidades; falta de recursos direcionados aos projetos; e problemas relacionados aos indicadores de desempenho dos processos.

A partir do mapeamento destas dificuldades, é possível delimitar, no campo conceitual, um conjunto de práticas que contribuem para o sucesso da implementação bem-sucedida de uma filosofia de gestão baseada em processos: (1) obter patrocínio da alta administração; (2) alinhar os processos de negócios à estratégia competitiva da organização; (3) criar um conjunto de métricas capazes de apontar os ganhos obtidos com a orientação para processos; (4) treinar os funcionários, para que os mesmos modifiquem seus modelos mentais focados nos limites funcionais; (5) definir papéis focados na orientação por processos e distribuí-los de maneira clara; (6) utilizar ferramentas de priorização de projetos, considerando que não é possível implementar vários projetos simultaneamente; e (7) criar um sistema de mensuração de desempenho dos processos.

Analisando a questão do patrocínio da alta administração, Burton (2010) argumenta que, quando o nível estratégico da organização não demonstra explicitamente apoio aos projetos de gestão por processos, os demais níveis organizacionais relutam em destinar esforços e tempo para contribuir com as práticas BPM. Nesta mesma linha, a ABPMP (2009) defende que, quando não há liderança executiva nos projetos de processos, o comprometimento dos colaboradores de nível tático e operacional tende a ser reduzido.

Em relação ao alinhamento dos processos de negócios da organização à estratégia competitiva, Smart, Maddern e Maull (2009) afirmam que os projetos BPM bem-sucedidos articulam a intenção estratégica corporativa e o desempenho dos processos ponta-a-ponta. Sendo assim, quando se deseja competir com base em preços, os processos devem ser adequados para prover uma redução de custos; da mesma forma, quando se deseja competir com base em diferenciação, os processos devem ser adequados para reduzir o tempo de atendimento dos pedidos, aumentar a confiabilidade dos serviços, reduzir o tempo de introdução de novos produtos/serviços no mercado, garantir maior flexibilidade à organização e/ou aumentar a qualidade dos produtos/serviços.

Segundo Skrinjar e Trkman (2013), uma das principais dificuldades na promoção do BPM é a falta de uma visão clara que integre estratégia e objetivos estratégicos aos processos de negócios da organização. Por isso, os objetivos associados a cada processo devem estar alinhados aos objetivos estratégicos da organização.

Já a questão da dificuldade de mensurar os benefícios financeiros provenientes da gestão por processos pode ser minimizada com a definição de um conjunto de métricas que sejam capazes de mapear os ganhos obtidos com os projetos BPM. Em seu estudo, Vallejo, Romero e Molina (2012) propuseram uma metodologia para identificar os benefícios estratégicos e econômicos associados à implementação da gestão por processos. Cabe destacar que, segundo estes mesmos autores, ao mapear todos os ganhos reais obtidos, o comprometimento da organização com os projetos BPM tende a aumentar.

No tocante à questão da necessidade de treinar os funcionários, Skrinjar e Trkman (2013) argumentam que, entre as melhores práticas de processos, cita-se a atribuição de maior poder de decisão aos executores dos processos (o que reduz o tempo de ciclo), associada a treinamentos, que visam capacitar os colaboradores para que os mesmos possam assumir novas responsabilidades. Estes treinamentos devem incentivar a visão de processo ponta-a-ponta e de arquitetura de processos nos funcionários, além de disseminar uma linguagem de processos. Desta forma, os modelos mentais baseados em funções gradualmente são substituídos pela visão de processo ponta-a-ponta e valor ao cliente.

Analisando a questão da definição de responsabilidades claras nos projetos de processos, Burton (2010) e Smart, Maddern e Maull (2009) afirmam que é importante que sejam identificados os responsáveis pelo desempenho de cada processo. Os responsáveis pelos processos devem trabalhar de maneira integrada uns com os outros, evitando que sejam criadas ilhas isoladas de conhecimento. Além disso, devem gerenciar times baseados em processos, substituindo os times funcionais.

No que tangencia a questão da escassez de recursos para os projetos de BPM nas organizações, Burton (2010) propõe que sejam priorizados os projetos a serem implementados; desta forma, mais recursos são alocados simultaneamente à melhoria de processos mais críticos, otimizando os resultados obtidos. Para isso, devem-se identificar quais são os processos mais críticos em relação aos objetivos estratégicos da organização e à criação de valor aos *stakeholders* e também os processos que apresentam maior lacuna de desempenho. Em seguida, realiza-se a priorização, considerando que os processos identificados segundo estas recomendações devem ser os primeiros a sofrerem mudanças.

Finalmente, no que se refere à criação de um sistema de mensuração de desempenho de processos, Hernaus, Bach e Vuksic (2012) e Kang *et al.* (2012) destacam que as organizações que desenvolvem metas de desempenho para cada processo e se baseiam na mensuração do desempenho dos processos para implementarem ações de melhoria tendem a responder mais rapidamente a reclamações dos clientes. Complementarmente, os mesmos autores argumentam que a mensuração de desempenho dos processos estreita a relação entre a organização e seus *stakeholders*, otimizando a qualidade dos produtos produzidos e serviços prestados.

Para concluir, além das práticas apontadas anteriormente, destaca-se a importância do suporte das tecnologias de informação (TI) à implementação bem-sucedida de projetos BPM. Cabe

destacar que altos gastos em TI não refletem necessariamente melhor desempenho no serviço ao cliente, ou seja, a tecnologia por si só não garante melhoria nos processos de negócios da organização e no nível de satisfação dos clientes; os sistemas de informação devem prover suporte aos processos de negócios da organização e, simultaneamente, prover aos gestores informações relevantes sobre o desempenho dos processos (Skrinjar e Trkman, 2013).

4. Aspectos Metodológicos

Este estudo teve como objetivo identificar os fatores críticos de sucesso na implementação da gestão por processos nas organizações. Para atingir o objetivo proposto, primeiramente foi realizada uma pesquisa bibliográfica com o intuito de levantar teoricamente as práticas apontadas na academia como sendo as mais relevantes na implementação de projetos de gestão por processos. Em seguida, partindo deste levantamento bibliográfico, foi realizado um estudo de caso, que permitiu identificar quais práticas BPM podem ser consideradas como fatores críticos de sucesso.

A escolha pela realização de um estudo de caso justifica-se pelo fato de que o objetivo geral da pesquisa envolve questões operacionais que devem ser investigadas ao longo do tempo, ao invés de serem encaradas como eventos isolados ou incidências. Além disso, o estudo de caso é a estratégia mais recomendada ao se examinarem acontecimentos contemporâneos, quando não se podem manipular os comportamentos relevantes a serem estudados ou ignorar o contexto no qual os mesmos ocorreram (Yin, 2005).

A organização estudada (denominada neste estudo de X) presta diferentes serviços de montagem industrial, incluindo tubulações, equipamentos mecânicos, caldeiraria, estruturas metálicas e elétricas. Adicionalmente, presta serviços de tratamento de superfícies, incluindo jateamento e pintura industrial. Localizada no Estado de São Paulo, a organização que serviu como objeto deste estudo de caso atua há mais de vinte anos no mercado, prestando serviços para usinas e indústrias que atuam em diferentes setores.

A escolha por esta organização pautou-se em seu histórico de gestão por processos. No final de 2008, os gestores da organização X contrataram uma consultoria especializada em BPM para implementar vários projetos de gestão por processos. Contudo, nenhum dos projetos contratados foi efetivamente concluído, o que culminou na frustração da primeira tentativa de adotar uma abordagem baseada em processos. Em 2012, um dos gestores que havia participado da implementação malsucedida dos projetos de gestão por processos anos atrás, ao visitar um cliente, deparou-se com relatos favoráveis acerca da abordagem BPM. Incentivado pelos ganhos descritos por seu cliente com a adoção de uma orientação para processos, o gestor da organização X propôs a seus pares uma nova tentativa de promover projetos de BPM. Ao contrário do que ocorreu na primeira tentativa, os projetos BPM iniciados em 2012 estavam em fase final de implementação quando este estudo foi conduzido (entre abril e maio de 2013) e os gestores mostravam-se satisfeitos com os resultados obtidos.

A operacionalização do estudo de caso realizado seguiu o protocolo apresentado na [Figura 01](#).

Figura 01: Protocolo de estudo de caso

Objetivo geral do estudo de caso	Identificar os fatores críticos de sucesso na implementação da gestão por processos em uma indústria de montagem industrial.
Coleta dos dados: entrevistas em profundidade	Foram realizadas entrevistas em profundidade com quatro gestores da organização estudada, sendo dois deles sócios do negócio, e dois consultores envolvidos nos projetos BPM.
Coleta dos dados: análise documental	Os projetos formalizados em 2008 e 2012 foram analisados, assim como fluxos de trabalho desenhados e outros documentos pertinentes.
Coleta dos dados: observação direta	Os pesquisadores visitaram a organização estudada e puderam acompanhar algumas reuniões relacionadas aos projetos BPM atualmente em fase final de implementação.
Aspectos analisados	Patrocínio da alta administração aos projetos BPM; alinhamento entre estratégia e processos; sistema de mensuração de desempenho dos processos; treinamentos direcionados aos envolvidos; definição de papéis pautados em processos; priorização de projetos; alinhamento entre TI e processos; esforços para mensurar os ganhos obtidos.
Instrumento de coleta de dados	Os aspectos analisados foram operacionalizados em um roteiro semiestruturado de entrevista e de observação.
Temporalidade dos dados	Foram coletados dados referentes à implementação atual dos projetos BPM e também referentes à tentativa fracassada de promover projetos BPM na mesma organização em 2008.
Análise dos dados	Os dados referentes a 2012 (implementação bem-sucedida) e 2008 (implementação frustrada) foram analisados de maneira comparativa, buscando-se rupturas que podem ser consideradas como fatores críticos de sucesso.

Fonte: Elaborada pelos autores (2013)

5. Apresentação e discussão dos resultados

Em 2008, a economia brasileira, acompanhando as principais economias do mundo, enfrentou uma forte desaceleração, que culminou na redução do número de serviços contratados no setor de montagem industrial e, consequentemente, na queda do número de serviços prestados pela empresa X.

Segundo os gestores da empresa estudada, o setor de montagem industrial era caracterizado por uma demanda maior do que a oferta disponível no mercado, o que atraiu um número bastante elevado de novos competidores. Contudo, o cenário mudou a partir de 2008, e a empresa X, que, em alguns períodos dos anos anteriores dispensava serviços devido à falta de capacidade produtiva, teve que lidar com a escassez de contratos de serviços e a ociosidade de parte de seus recursos produtivos.

Como o número de serviços contratados havia sofrido uma redução em todo o setor, a disputa por novos clientes passou a ser bastante acirrada, o que fez com que os gestores da empresa X se deparassem com um problema que antes não incomodava tanto: muitos clientes estavam insatisfeitos devido ao fato de que a empresa não cumpria os prazos acordados; a imagem da empresa X estava associada à elevada qualidade dos serviços prestados no que se referia às especificações técnicas, mas também à baixa confiabilidade no que tangenciava a questão dos prazos de conclusão dos serviços.

Quando passou a ser necessário prospectar novos clientes, os efeitos desta imagem de não confiabilidade passaram a impactar significativamente nos resultados da empresa X, considerando a dificuldade enfrentada para fechar novos contratos de serviços.

Depois de se reunirem, os gestores da empresa decidiram contratar uma consultoria especializada em processos, para que fossem implementados alguns projetos de melhoria nos principais processos de negócios da organização, reduzindo o tempo de ciclo e garantindo que os prazos acordados com os clientes fossem efetivamente cumpridos.

Segundo os gestores, entre os problemas mais graves que caracterizavam a situação da empresa, destacam-se: (1) a ineficácia no controle de estoques, à medida que os saldos do sistema não correspondiam aos saldos físicos das matérias-primas; consequentemente, determinados itens não eram adquiridos, pois, erroneamente, no sistema constava que havia saldo disponível para produção; (2) as matérias-primas que eram entregues à fábrica em caráter de urgência, e que muitas vezes estavam sendo aguardadas na linha de produção, demoravam a ser recebidas, pois os procedimentos necessários para registrar a entrada das matérias-primas na empresa, que incluíam o departamento financeiro, o almoxarifado e o controle de qualidade, eram bastante demorados; (3) o departamento de compras mantinha-se em conflito direto com o departamento de planejamento e controle da produção (PCP), o que pode ser explicado pelo fato de que os compradores tinham como principal indicador de desempenho o custo unitário de aquisição da matéria-prima, e os pedidos de compra eram repassados pelo PCP sem muita antecedência, o que reduzia o tempo para cotação de preços em diferentes fornecedores e impedia que fosse escolhido o fornecedor com menor preço, que muitas vezes tinha prazo de entrega mais elevado; e (4) o departamento de vendas fechava os contratos de serviços consultando apenas a equipe de engenharia, responsável pelo desenho dos itens que seriam montados nos clientes; a equipe de produção não era consultada e, consequentemente, os prazos acordados com os clientes eram pouco realistas.

Tudo isso, além de gerar atrasos nos serviços realizados, contribuía para que ocorresse um aumento considerável nos custos projetados de cada serviço, pois as matérias-primas eram compradas de maneira urgente (pagando-se um preço mais elevado por isso) e algumas eram adquiridas, mas depois não eram utilizadas no projeto a que eram destinadas (devido às modificações nos projetos), aumentando o custo de estocagem da empresa X.

Segundo relatos dos gestores entrevistados, os consultores contratados empenharam-se inicialmente para modelarem os processos; entretanto, principalmente por parte dos funcionários administrativos, houve certa resistência e pouca colaboração, o que retardou esta etapa inicial de modelagem.

Outro ponto que contribuiu, na visão dos gestores entrevistados, para o fracasso da primeira tentativa de adotar uma metodologia de gestão por processos foi a dificuldade enfrentada para identificar as principais causas dos problemas. Todos os participantes apontavam sempre dificuldades pontuais, limitadas a seus departamentos; não havia qualquer visão de processo ponta-a-ponta na organização. Além disso, havia uma cultura de procurar culpados, que dificultava a realização de uma análise focada nos processos.

Tanto a falta de colaboração quanto a falta de visão ponta-a-ponta fizeram com que o mapeamento dos processos fosse bastante demorado, o que reduziu o senso de urgência de todos na organização, inclusive dos gestores. Apesar da alta administração da empresa apoiar os projetos orientados para processos, gradativamente o ímpeto de mudança foi suprimido, refletindo negativamente em todos na organização, que colaboravam cada vez menos com os consultores contratados.

Depois de quase quatro meses, diversos processos de negócios da organização estudada foram modelados e foi criada uma cartilha contendo várias propostas de melhorias. Entretanto, nenhuma delas chegou a ser implementada com sucesso. As possíveis explicações para tal fato incluem os conflitos constantes entre os gestores dos processos e os gestores departamentais, assim como a inexistência de indicadores de desempenho para os processos, já que os indicadores desenvolvidos anteriormente não foram alterados, ou seja, continuavam focados nos esforços pontuais dos departamentos. Além disso, como não havia sido realizada qualquer atividade direcionada à priorização das melhorias que seriam implementadas, os esforços dos consultores, ao invés de serem concentrados em processos específicos, estavam bastante dispersos, o que dificultava a gestão das melhorias.

Aproximadamente oito meses depois de iniciados os projetos de gestão por processos, a direção da empresa decidiu rescindir o contrato de serviços com a consultoria de processos, alegando que os problemas que motivaram sua contratação ainda continuavam sem solução.

Entretanto, em 2012, durante a realização de uma visita às instalações de um cliente, um dos gestores da empresa estudada surpreendeu-se com os relatos acerca dos ganhos obtidos com a gestão pautada em processos de negócios. Ao retornar à empresa, compartilhou sua experiência com os demais gestores e, novamente, decidiram investir em uma segunda tentativa de implementar projetos BPM.

Novamente, foi contratada uma consultoria especializada em processos (diferente daquela que atuou em 2008 na empresa), mas a forma como os projetos foram conduzidos foi bem diferente. Com o intuito de garantir que o senso de urgência de todos fosse mantido durante todas as etapas dos projetos BPM, um gestor do alto escalão da organização ficou responsável por acompanhar ativamente a evolução da implementação da gestão por processos na empresa estudada. Ficou estipulado que, uma vez por semana, os consultores contratados e os gestores funcionais deveriam prestar contas acerca do desenvolvimento da gestão baseada em processos. Deste modo, todos os envolvidos nos projetos tenderiam a manter-se comprometidos durante todas as fases dos projetos (levantamento de dados, modelagem dos processos, identificação de oportunidades de melhoria, implementação das melhorias, monitoramento dos resultados).

Foi indicado um gestor responsável para cada processo mapeado e foram conduzidas reuniões para priorizar quais processos seriam primeiramente otimizados. Desta forma, os esforços de mudança seriam concentrados em pontos específicos.

Foram criados novos indicadores de desempenho, que refletissem os resultados globais dos processos, ao invés de evidenciarem resultados pontuais dos departamentos. Além disso, os novos indicadores de desempenho dos processos foram atrelados à nova estratégia competitiva da organização, baseada na diferenciação dos serviços com base em confiabilidade e rapidez. Um exemplo disso se refere à inclusão de indicadores de desempenho baseados no tempo em que a linha de produção ficou sem trabalhar por falta de insumos, objetivando mensurar o desempenho de todos os envolvidos no processo de suprir a empresa de matérias-primas (PCP, que planeja as necessidades de materiais, almoxarifado, que controla os saldos físicos e do sistema, e compras, que contata os fornecedores e negocia a compra).

Adicionalmente, foi criado um programa de treinamentos para todos os funcionários da organização. Os executores dos processos e gestores funcionais foram treinados para que desenvolvessem a visão baseada em processos (ponta-a-ponta), de maneira a se reduzirem os conflitos entre funções e processos, enquanto o treinamento dos gestores responsáveis pelos processos focou-se nas atividades de modelagem, diagnóstico de oportunidades de melhoria, mensuração do desempenho do processo e implementação de melhorias.

No final de seis meses, os principais processos da empresa haviam sido mapeados e alguns resultados começavam a aparecer: o saldo em estoque diminuiu; o tempo em que a linha de produção ficava parada por falta de insumos também foi reduzido; e os atrasos nos serviços, apesar de ainda persistirem, foram bastante reduzidos.

Comparando as duas tentativas de promover uma gestão baseada em processos da empresa estudada, podendo-se assumir que a primeira delas não alcançou os resultados esperados, enquanto a segunda mostrou-se bem-sucedida, é possível levantar os fatores críticos de sucesso para implementar projetos BPM.

A questão do patrocínio da alta administração, apontada por Burton (2010) e ABPMP (2009), mostrou-se pouco relevante, na medida em que, nas duas situações analisadas, a alta administração apoiava os projetos BPM. Contudo, o que se mostrou fundamental foi o envolvimento ativo dos gestores do alto escalão da empresa, participando de reuniões e da prestação de contas dos envolvidos.

Por sua vez, o alinhamento entre estratégia e processos, defendido por Skrinjar e Trkman (2013) e Smart, Maddern e Maull (2009), mostrou-se bastante relevante, à medida que garante que o desempenho dos processos seja coerente em relação ao posicionamento que a empresa busca no mercado. Cabe destacar que, para alinhar estratégia e processos, deve-se criar um sistema de mensuração de desempenho que inclua indicadores que reflitam cada aspecto-chave da estratégia competitiva da empresa e que seja capaz de apoiar a gestão de cada processo, o que vem ao encontro da posição de Hernaus, Bach e Vuksic (2012), Kang *et al.* (2012) e Minonne e Turner (2012).

No que tangencia a questão da capacitação dos funcionários, foi possível observar que, quando não há qualquer preocupação para desenvolver a visão ponta-a-ponta nos colaboradores, os conflitos entre processos e funções tendem a ser frequentes, sub-otimizando o desempenho organizacional, o que evidencia a necessidade de treinar todos os envolvidos, conforme defendem Skrinjar e Trkman (2013).

Outro ponto que chamou a atenção foi a necessidade de priorizar quais processos serão inicialmente melhorados, pois, caso contrário, os esforços de melhoria tendem a ser dispersos e pouco incisivos. Esta posição vem ao encontro daquela defendida por Burton (2010).

Finalmente, o último fator crítico identificado nesta pesquisa refere-se à necessidade de definir claramente os responsáveis pelos processos (Burton, 2010, Smart, Maddern e Maull, 2009) e, mais do que isso, treiná-los em atividades BPM (modelagem, identificação de melhorias, implementação de melhorias e mensuração de desempenho).

Das práticas teóricas identificadas anteriormente, apenas duas não se mostraram relevantes na implementação dos projetos de gestão por processos: alinhar TI e processos e criar um conjunto de métricas capazes de apontar os ganhos obtidos. O que ficou evidente durante a condução deste estudo de caso é que estas práticas são importantes para prover suporte aos projetos BPM implementados, mas não podem ser apontadas como fatores críticos de sucesso da implementação da gestão por processos.

6. Considerações finais

Este estudo partiu de uma lacuna teórica nas pesquisas sobre BPM, considerando que muitos autores discutem a importância do tema, mas não há uma consolidação teórica acerca dos fatores críticos de sucesso na implementação de projetos de gestão por processos.

A partir da condução de um estudo de caso, foi possível apontar seis fatores críticos a serem observados por gestores e demais profissionais envolvidos na implementação de projetos BPM: o envolvimento ativo da alta administração; o alinhamento entre estratégia e processos; a capacitação de todos os envolvidos; a priorização de processos a serem melhorados; a definição clara de papéis de processos; e a redução dos conflitos entre funções e processos.

Destaca-se que, ao contrário da literatura levantada, o patrocínio da alta administração pouco contribui para o sucesso da gestão por processos; idealmente, os gestores devem envolver-se ativamente nos projetos, aumentando o senso de urgência de todos os envolvidos.

Além disso, ao contrário da literatura, que aponta que a definição de responsáveis pelos processos é suficiente, constatou-se que, quando não há esforços focados na minimização dos conflitos entre gestores funcionais e gestores dos processos, os projetos BPM tendem a enfrentar grande dificuldade para serem implementados.

Considerando que a solução de conflitos não fazia parte do escopo deste estudo, sugere-se que estudos futuros abordem, com uma visão mais micro, que tipos de esforços podem ser promovidos para minimizar conflitos entre funções e processos. Adicionalmente, recomenda-se que estudos futuros dediquem-se a validar os fatores críticos de sucesso apontados nesta pesquisa.

Referências

- Association of Business Process Management Professionals (2009). "Guide for business process management: Common body of knowledge". 2nd ed. ABPMP.
- Burton, R. (2010), "Delivering business strategy through process management". In: Vom Brocke, J.; Rosemann, M. (Eds.). *Handbook of business process management: strategic alignment, governance, people and culture*, Vol. 2, pp. 5-37, Berlin: Springer.
- Gersch, M.; Hewing, M.; Schöler, B. (2011), "Business Process Blueprinting: an enhanced view on process performance", *Business Process Management Journal*, Vol. 17, Num. 5, pp. 732-747.
- Hernaus, T.; Bach, M. P.; Vuksic, B. V. (2012), "Influence of strategic approach to BPM on financial and non-financial performance", *Baltic Journal of Management*, Vol. 7, Num. 4, pp. 376-396.
- Kang, S.; Lee, J.; Lee, D.; Baik, J. (2012), "A framework for measuring and managing value achievement in business process", *IEICE Transf. Inf. & Syst.*, Vol. E95-D, Num. 10, pp. 2456-2468.
- Kohlhacher, M. (2010), "The effects of process orientation: a literature review", *Business Process Management Journal*, Vol. 16, Num. 1, pp. 135-152.
- Minonne, C.; Turner, G. (2012), "Business Process Management: are you ready for the future?", *Knowledge and Process Management*, Vol. 19, Num. 3, pp. 111-120.
- Pyon, C. U.; Woo, J. Y.; Park, S. C. (2011), "Service improvement by business process management using customer complaints in financial service industry", *Experts Systems with Applications*, Vol. 38, pp. 3267-3279.
- Skrinjar, R.; Trkman, P. (2013), "Increasing process orientation with business process management: critical practices", *International Journal of Information Management*, Vol. 33, pp. 48-60.
- Smart, P. A.; Maddern, H.; Maull, R. S. (2009), "Understanding business process management: implications for theory and practice", *British Journal of Management*, Vol. 20, pp. 491-507.
- Vallejo, C.; Romero, D.; Molina, A. (2012), "Enterprise integration engineering reference framework and toolbox", *International Journal of Production Research*, Vol. 50, Num. 6, pp. 1489-1511.