



REVISTA CUATRIMESTRAL | FOUR-MONTHLY JOURNAL | REVISTA CUATRIMESTRAL

Vol. 5 Num. 1

ENERO-ABRIL 2011

ISSN: 1988-7116

<http://gcg.universia.net>



The Prevalence and Impact of Skills Gaps on Latin America and the Caribbean

Wes A. Schwalje

Crisis bancarias, información financiera y modelos de predicción: Estudio de un caso

Salvador Marín-Hernández, Zielnice Mondragón-González y Marcos Antón-Renart

Foreign Direct Investment (FDI) and Social Responsibility Networks (SRN) in Colombia

María Alejandra Gonzalez-Perez, Stephanie Riegler & Franz Xaver Riegler

La aplicación del Kaizen en las organizaciones mexicanas. Un estudio empírico

Manuel F. Suárez-Barraza, Ileana Castillo-Arias y José-A Miguel-Dávila

Making room for emerging economies. A comparative approach of the largest family businesses in China, Mexico and Brazil

Paloma Fernández-Pérez & María Fernández-Moya

Liberalización comercial del sector agropecuario de México: Competitividad del Frijol

Rita Schwentesius-Rindermann, Alma Velia Ayala-Garay y Manuel Ángel Gómez-Cruz

Competitividad en el Perú: Diagnóstico, sectores a priorizar y lineamientos a seguir para el período 2011-2016

Emilio Humberto Garcia-Vega

CARTA DEL EDITOR IN CHIEF

EDITOR IN CHIEF

La Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad inicia su quinto volumen cumpliendo fielmente la periodicidad para con sus lectores y así como con los criterios de calidad, internacionalmente aceptados auditados por LATINDEX (garante en América Latina y Caribe de los criterios científicos de calidad). GCG comienza el año 2011 indexada en EconLit (*American Economic Association*), en *Ulrich's Periodicals Directory*; en *Ebsco Publishing's Databases (Business Source Complete)*; *DICE (ANECA-CSIC)*, etc. y se incorporará a una de las bases de datos de investigación más utilizada por los académicos: *ABI / INFORM Complete (Proquest)*.

En América Latina y el Caribe, al igual que en otras regiones, se ha detectado que muchas empresas y gobiernos expresan una gran preocupación por el déficit de habilidades y conocimientos de los trabajadores y de cómo estas pueden limitar el rendimiento y eficiencia de la empresa, un fenómeno que se ha denominado "*Skills Gaps*". Wes A. Schwalje, de la London School of Economics (Reino Unido), analiza el grado de falta de capacidades nacionales, la importancia de la escasez de cualificaciones en relación con los desafíos empresariales globales; las industrias, y el tamaño de las empresas. El artículo también recoge las consecuencias de las deficiencias de cualificaciones en las empresas y la competitividad regional.

En el segundo artículo Salvador Marín-Hernández (Consejo Consultivo ECIF-CGCEE, España), Zielnice Mondragón-González (Universidad de Sonora, México), Marcos Antón-Renart (Universidad de Murcia, España) analizan, dada la actualidad del tema a nivel internacional, un caso de crisis bancaria en América Latina basándose en información financiera disponible, la crisis financiera en México durante el periodo de 1991 a 1996. Los autores proporcionan modelos de predicción para poder indicar, cuando sean aplicados a cualquier entidad crediticia, el estado en que se encuentra la misma. Según los autores los resultados de la investigación muestra que los modelos tienen capacidad de predicción.

Maria Alejandra Gonzalez-Perez, Stephanie Riegler, Franz Xaver Riegler de la Universidad EAFIT (Colombia) analizan la relación entre inversión extranjera directa y emisiones de CO₂ usando un modelo de análisis de vector autoregresivo para el periodo 1970-2005 en Colombia. El artículo se enmarca dentro del ámbito de la responsabilidad social empresarial, y presenta la situación socio política en Suramérica desde 1980, explicando la consolidación de las redes de responsabilidad social en la región. Según los autores, la investigación concluye con una relación causal, en términos Grangerianos, del impacto de la inversión extranjera en las emisiones de CO₂ en Colombia.

En un entorno turbulento de negocios, potenciado por la "crisis" económica-financiera de los años 2008 y 2009, ciertas organizaciones de

la industria mexicana han comenzado algunos esfuerzos por mejorar sus operaciones con otro tipo de estrategias, como el Kaizen (Mejora Continua). Por tal motivo Manuel F. Suárez-Barraza e Ileana Castillo-Arias, del Instituto Tecnológico de Monterrey (México), y José-A Miguel-Dávila, de la Universidad de León (España) realizan un estudio empírico para analizar cómo se aplica la filosofía *Kaizen* en las organizaciones de la industria mexicana; la presencia e implementación de los principios, técnicas y herramientas del Kaizen; e identificar los posibles beneficios que para hacer frente a un entorno mundial de “crisis”.

Los grandes gigantes empresariales están surgiendo con fuerza en las economías emergentes. A pesar de ello, pocos estudios han analizado, con rigor, el elevado control familiar existente en un gran número de estos gigantes, y su relevancia económica. En el siguiente artículo las profesoras Paloma Fernández-Pérez y María Fernández-Moya, de la Universidad de Barcelona (España), a partir de una base de datos novedosa elaborada sobre las mayores empresas familiares de México, Brasil y China, identifica quiénes son los clanes familiares que las controlan, y explica su peso e influencia

En el siguiente artículo Rita Schwentesius Rindermann, Ángel Gómez Cruz, ambos del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias para el Desarrollo Rural Integral de la Universidad Autónoma Chapingo (México), y Alma Velia Ayala Garay, del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas y Pecuarias (México) analizan la competitividad y rentabilidad de la producción de frijol en México. A nivel macro, entre México y Estados Unidos, durante el periodo 1961-2008 y a nivel micro en el estado de Chihuahua para 2005. Los autores manifiestan que México tiene una competitividad revelada negativa, debido al tipo de cambio sobrevaluado que favorece las importaciones. La pérdida de rentabilidad en México, aunado a la desregulación del mercado, ocasiona que el frijol pierda cada vez más competitividad en relación al cultivado en EE.UU., principal socio comercial del país.

Finalizamos este número con el artículo de Emilio Humberto Garcia-Vega de la Universidad del Pacífico (Perú), en el cual se diagnostica la competitividad del Perú, se procede a la determinación de los sectores clave de la economía peruana, los cuales tienen un mayor potencial y perspectivas positivas de forma que el desarrollo de los mismos potencia la competitividad del país en el futuro. El autor presenta un acercamiento al potencial de cada uno de estos sectores y sugieren algunas actuaciones para mejorar la competitividad del mencionado país.

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	<p>The Prevalence and Impact of Skills Gaps on Latin America and the Caribbean <i>La prevalencia y el impacto de la brecha de habilidades en América Latina y el Caribe</i> <i>A prevalência e o impacto das lacunas nas competências na América Latina e nas Caraíbas</i> Wes A. Schwalje</p>	16-30
2	<p>Crisis bancarias, información financiera y modelos de predicción: Estudio de un caso <i>Banking Crisis, Financial Information and Prediction Models: A Case Study</i> <i>Crise bancária, informações financeiras e modelos de previsão: um caso de estudo</i> Salvador Marín-Hernández, Zielnice Mondragón-González & Marcos Antón-Renart</p>	32-41
3	<p>Foreign Direct Investment (FDI) and Social Responsibility Networks (SRN) in Colombia <i>Inversión extranjera directa y redes de responsabilidad social en Colombia</i> <i>Investimento directo estrangeiro (IDE) e redes de responsabilidade social (RRS) na Colômbia</i> María Alejandra Gonzalez-Perez, Stephanie Riegler & Franz Xaver Riegler</p>	42-59
4	<p>La aplicación del Kaizen en las organizaciones mexicanas. Un estudio empírico <i>The implementation of Kaizen in Mexican organizations: An empirical study</i> <i>A aplicação do Kaizen em organizações mexicanas. Um estudo empírico</i> Manuel F. Suárez-Barraza, Ileana Castillo-Arias & José-A Miguel-Dávila</p>	60-74
5	<p>Making room for emerging economies. A comparative approach of the largest family businesses in China, Mexico and Brazil <i>Dando paso a las economías emergentes. Gran empresa familiar en Mexico, China y Brasil</i> <i>Dar lugar às economías emergentes. Estudo comparativo das maiores empresas familiares na China, no México e no Brasil</i> Paloma Fernández-Pérez & María Fernández-Moya</p>	76-93
6	<p>Liberalización comercial del sector agropecuario de México: Competitividad del Frijol <i>Trade liberalization of the Mexican agricultural Sector: Competitiveness of beans</i> <i>Liberalização comercial do sector agro-pecuário do México: A competitividade do feijão</i> Rita Schwentesius-Rindermann, Alma Velia Ayala-Garay & Manuel Ángel Gómez-Cruz</p>	94-111
7	<p>Competitividad en el Perú: Diagnóstico, sectores a priorizar y lineamientos a seguir para el período 2011-2016 <i>Competitiveness in Peru 2011-2016 Diagnosis Sectors to prioritize and Lines for a Proposal for its Development</i> <i>Competitividade no Peru: Diagnóstico, sectores prioritários e orientações a seguir para o período 2011-2016</i> Emilio Humberto Garcia-Vega</p>	112-141

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 SONAE, 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.

Hausman, 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 Pacifico, 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 Versalles, Francia.

Annie Bartoli, Universidad de Versalles, 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)
- 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)
- EBSCO Publishing's databases
- Ulrich's Periodicals Directory
- ISOC-Ciencias Sociales y Humanidades (CSIC)
- DIALNET
- DOAJ (Directory of Open Access Journals)



The Prevalence and Impact of Skills Gaps on Latin America and the Caribbean

AREA: 1
TYPE: Application

La prevalencia y el impacto de la brecha de habilidades en América Latina y el Caribe

A prevalência e o impacto das lacunas nas competências na América Latina e nas Caraíbas

AUTHOR

Wes A. Schwalje
London School of
Economics
w.a.schwalje@
lse.ac.uk

In Latin America and the Caribbean anecdotal evidence from business leaders, the press, and numerous government reports suggest many firms express a serious concern that they face internal employee skills deficiencies that limit performance, a phenomenon that has been labeled as a “skills gap”. This article explores the extent of national skills gaps; the importance of skills gaps relative to other business challenges; the industries facing the most severe skills gaps; and the prevalence of skills gaps by firm size. Based on international example, the article also discusses the ramifications of skills gaps on firms and regional competitiveness.

Las evidencias anecdóticas de líderes empresariales, de la prensa y de numerosos informes gubernamentales sobre América Latina y el Caribe sugieren que son muchas las empresas que muestran una seria preocupación respecto a las deficiencias en las habilidades de competencia y conocimiento de sus empleados internos y cómo estas deficiencias merman su rendimiento. El fenómeno se ha bautizado como “brecha de habilidades” y en este artículo analizamos su alcance en cada país, así como la importancia de la brecha de habilidades comparada con otros retos empresariales, los sectores industriales que se enfrentan a brechas de habilidades más graves y la prevalencia de la brecha de habilidades según el tamaño de la empresa. A partir de ejemplos internacionales, el artículo también analiza el modo en que la brecha de habilidades se extiende por la empresa y afecta a su competitividad regional.

As provas especulativas retiradas dos relatórios de líderes empresariais, da Imprensa e de vários organismos públicos da América Latina e das Caraíbas sugerem que muitas empresas revelam uma séria preocupação, porquanto enfrentam deficiências ao nível das competências dos colaboradores internos que limitam o seu desempenho, um fenómeno que foi denominado “lacunas nas competências” (skills gap). Este artigo aborda a dimensão das lacunas nas competências a nível nacional, a importância das lacunas nas competências relativamente a outros desafios empresariais, os sectores que enfrentam as maiores lacunas nas competências e a prevalência das lacunas nas competências por dimensão das empresas. Com base em exemplos internacionais, o presente artigo também abrange as ramificações das lacunas nas competências no que diz respeito à competitividade das empresas e das regiões.

DOI
10.3232/
GCG.2011.V5.N1.01

RECEIVED
30.01.2011

ACCEPTED
11.02.2011

1. Introduction: The Theoretical Origins of Increasing Global Demand for Skilled Labor

There are several competing theories to explain increasing relative demand for skilled workers worldwide. The prevalent demand side theories maintain that expanding international trade ties, skill-biased technological change, or a combination of both forces are the main drivers of this increase. New forms of work organization and practices have also had a significant impact on the skills required of employees. The Latin America and Caribbean region is no exception, with many of the same trends linked to increasing demand for skilled labor also unfolding in the region.

1.1. Increased Trade

From 2000 to 2009, world trade, as measured by the amount of global exports and imports of goods and services as a share of world domestic product, increased by 16.3%, underscoring how much trade has increased over the past decade (Bank 2010). Much of this increase can be explained through expanded trade with developing countries. Globalization increases the importance of skills, rather than resources, as a source of competitiveness. Workers employed in exporting industries tend to be well educated and highly skilled (Autor, Katz *et al.* 1998). Thus, a trade-induced flow of workers from importing, traditionally lower skilled, labor intensive industries, to higher skilled, export-driven industries would increase the overall demand for high skilled workers in economies. Over the last decade, Latin American and Caribbean countries have substantially transformed their economies while adopting policies to support export led growth strategies. From 2000 to 2009 the value of global exports from the region increased by 90% with export volumes up an average of 35% across the region at the country level (Development 2010). This reflects a growing orientation toward value added exports from the region likely accompanied by an increasing demand for skilled labor.

1.2. Technological Upgrading and High levels of Foreign Direct Investment

Skill-biased technological change (SBTC) has also been advanced as a main driver for the relative increase in global demand for skilled labor. A major corollary of SBTC is technology-skill complementarity which theorizes that pairing skilled workers with capital has productivity enhancing effects that contribute to productivity convergence of developing toward developed countries. From 2000 to 2009, gross fixed capital formation, which includes investments in land improvements, plant, machinery, and equipment, globally grew at a compound annual growth rate of 10%, representing a flow of US\$1.5 quadrillion into capital investments over the past decade (Bank 2010). In Latin America and the Caribbean from 2000 to 2009 gross fixed capital formation increased at a compound annual growth rate of 25% (Bank 2010). Globalization has further increased technology imports as firms seek productivity growth from higher capital intensity matched with skilled workforces (Mayer 2000). A higher level of human capital enables capital investment to be more productive while increasing return on investment

1. This analysis uses the World Bank's definition of Latin America and the Caribbean region.

KEY WORDS
**Competitiveness,
 skills gaps,
 human capital
 development,
 knowledge-
 based economy,
 economic
 development**

PALABRAS CLAVE
 competitividad,
 brecha de habili-
 dades, desarrollo
 de capital huma-
 no, economía ba-
 sada en el conoci-
 miento, desarrollo
 económico

PALAVRAS-CHAVE
 competitividade,
 lacunas nas
 competências,
 desenvolvimento
 do capital humano,
 economia baseada
 no conhecimento,
 desenvolvimento
 econômico

JEL CODE
J240

(Ashton, Green *et al.* 1999). Slaughter also provides evidence that foreign direct investment stimulates skill upgrading in developing countries (Slaughter 2002). From 2002 to 2010 foreign direct investment in Latin America and the Caribbean increased at a compound annual growth rate of 19% (Bank 2011). Such rapid levels of technological change and high rates of foreign direct investment in Latin America and the Caribbean have likely resulted in increased relative demand for higher-skilled workers.

1.3. Adoption of New Forms of Work Organization and Practices

Traditional Taylorist and Fordist forms of work organization decreased the threshold of skills and training required by employees since work was organized according to a strict division of labor with work broken down into specific subtasks (Bank 2004). However, globalization, trade openness, and technology-driven development have led to new patterns of work organization. Firms are moving towards more flexible and innovative forms of organization and production to increase efficiency, accommodate technological change, respond to evolving consumer behavior, as well as adapt to broad macroeconomic forces (Organization 1998). The tendency of firms to adopt what has been labeled as “high performance enterprise” forms of flexible work organization and practices has a significant impact on the skills required by employees. The OECD (1998) describes several organizational characteristics and work practices common to flexible high performance enterprises:

- Marked specialization of enterprises or business units on “core” activities;
- Horizontal inter-firm links, for subcontracting or outsourcing;
- Effective use of technology;
- Increasingly flattened hierarchies in which greater importance is placed on horizontal communication and links with less dependence on vertical or hierarchical models of authority;
- Information gathering at more levels and channeled less hierarchically;
- Authority to act is less dependent on hierarchical models of authority;
- Employees are better-trained and more responsive;
- Multiskilling and job rotations increase, blurring differences between traditional work activities;
- Small self-managed or autonomous work groups are common and take more responsibility.

Similar patterns of participatory management, team orientation, and focus on continuous improvement have been described in Latin American and Caribbean businesses (Ogliastri 2007). For employees this means more involvement in continuous improvement and production which requires social and problem solving skills in addition to technical skills. The adoption of new forms of work organization and practices in Latin America and the Caribbean requires higher skilled, more flexible workforces.

.....

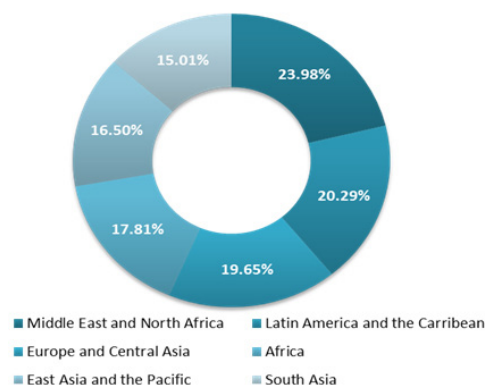
2. Increasing Demand for Skills Has Led To Gaps in Latin America and the Caribbean

Regardless of causality or which theory is ultimately more accurate, labor economists agree in general that the demand for skilled labor has increased. Globally employers are demanding greater levels of skills from their existing workforce, and, based on the discussion above, this trend appears applicable to Latin America and the Caribbean as well. In many countries firms express a serious concern that they face internal employee skills deficiencies that limit performance, a phenomenon that has been labeled as a “skills gap.” In Latin America and the Caribbean, anecdotal evidence from business leaders, the press, and numerous government reports suggests skills gaps are an increasing business concern. In 2009, for example, a regional survey of 192 senior executives in 22 countries in the region found that 85% of businesses do not believe their workforce has sufficient skills (Unit 2009). This survey, however, did not provide analysis by country, industry, or firm size nor present a basis for international cross-country comparison.

Middle income countries, which make up the majority of the countries in Latin America and the Caribbean, are particularly susceptible to skills gaps since their rapid development often is underpinned by foreign direct investment, accessing more sophisticated technology, and a gradual movement to export-oriented production of higher value added goods and services (Lall 2000). Human capital requirements increase as countries become more developed, as industry structures become more diversified and competitiveness oriented, and as firms move from smaller patriarchal family structures to larger size firms (Lall 1999; Lall 2000; Porter, Sachs *et al.* 2002). The transition to a high income country requires significant government commitment to fostering innovation, enhancing the quality of education systems, improving capital markets, and improving the regulatory environment for business (Porter, Sachs *et al.* 2002). Market failures in human capital formation are rampant in middle income countries as education and training institutions struggle to keep pace with economic growth (Lall 1999).

Figure 1. Global Skills Gaps Prevalence by Region

% of firms indicating they face a major or very severe skills gap



Source: World Bank Enterprise Surveys 2002-2010.

2. This analysis defines a Skills Gap as a situation in which an employer feels their existing workforce has inadequate skills to meet their business objectives or where new entrants to the labor market are apparently trained and qualified for occupations but still lack a variety of the skills required.

Given that many of the forces thought to lead to increased demand for skilled labor are present in Latin America and the Caribbean and the proposition that education and training systems are seldom able to keep pace with economic growth in middle income countries, it would be reasonable to hypothesize that skills gaps are likely widespread in many countries in the region. While there are comparatively more employer surveys examining skills gaps in countries such as the United States, United Kingdom, and Australia, few attempts in Latin America and the Caribbean have been made to determine the extent of national skills gaps; the importance of skills gaps relative to other business challenges; the industries facing the most severe skills gaps; and the prevalence of skills gaps by firm size.

3. Methodology

One dataset which can shed light on the presence of skills gaps in Latin America and the Caribbean while providing international comparative benchmarks is the World Bank's Enterprise Survey. Administered globally since 2002 with a standardized international survey questionnaire in local languages, the World Bank Enterprise Survey dataset covers over 100,000 private companies with more than five employees in the manufacturing and services sectors in 125 countries. For the purposes of this analysis, a proxy for the extent to which businesses perceive skills gaps as a hindrance to their operations was calculated as a ratio of the number of firms who answered Major Obstacle or Very Severe Obstacle to the World Bank Enterprise Survey question "Is an inadequately educated workforce No Obstacle, a Minor Obstacle, a Moderate Obstacle, a Major Obstacle, or a Very Severe Obstacle to the current operations of this establishment?" to the total number of firms surveyed in a country. Many labor force surveys utilize educational attainment as a proxy for a worker's skill level. Gonzaga *et al.* (2006) provide evidence that educational attainment is particularly useful as a proxy for skills in Latin America. The World Bank dataset includes full data for 116 countries 20 of which are located in Latin America and the Caribbean.

4. Findings

4.1. Gaps Are Widely Prevalent and Getting Worse

Figure 1 shows that 20% of firms in Latin America and the Caribbean report that they face a major or very severe skills gap, slightly lower than the level in the Middle East and North Africa and slightly more than Europe and Central Asia. Figure 2 shows a global ranking of countries according to the percentage of firms which report facing major or very severe skills gaps. Latin American and Caribbean countries, highlighted in yellow, generally fall in the top

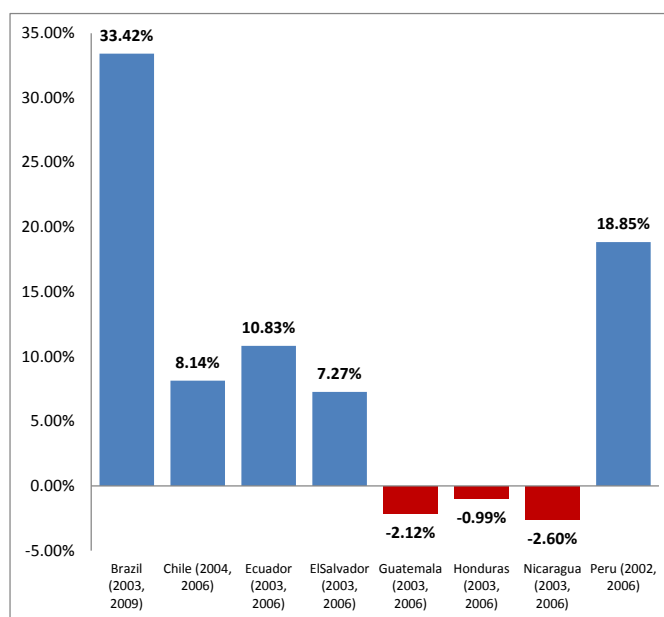
Figure 2. Global Skills Gaps Ranking

Global Skills Gaps Prevalence Ranking					
Rank	Country and Survey Year	% of Total Firms Surveyed Which Have a Major or Very Severe Skills Gap	Rank	Country and Survey Year	% of Total Firms Surveyed Which Have a Major or Very Severe Skills Gap
1	Brazil 2009	73.03%	59	Mauritania 2006	22.03%
2	Chad 2009	57.33%	60	Croatia 2007	21.64%
3	Belarus 2008	55.31%	61	Sri Lanka 2004	21.33%
4	Cape Verde 2009	53.85%	62	Mali 2003	20.78%
5	Kazakhstan 2009	50.18%	63	Bosnia and	20.50%
6	Russia 2009	48.90%	64	Bulgaria 2009	20.14%
7	Argentina 2006	48.35%	65	Angola 2006	20.00%
8	Romania 2009	46.21%	66	Bangladesh 2002	19.83%
9	Mauritius 2009	44.97%	67	Tanzania 2006	18.38%
10	Micronesia 2009	44.12%	68	Timor Leste 2009	18.00%
11	Ukraine 2008	43.48%	69	Mongolia 2009	17.96%
12	Lithuania 2009	43.12%	70	Mozambique 2007	17.95%
13	Moldova 2009	42.98%	71	Afghanistan 2008	17.94%
14	Tonga 2009	42.67%	72	Ethiopia 2002	17.90%
15	Latvia 2009	41.70%	73	Serbia 2009	17.78%
16	Jamaica 2005	41.57%	74	Togo 2009	17.42%
17	Gabon 2009	41.34%	75	Sierra Leone 2009	17.33%
18	Congo 2009	40.40%	76	Lesotho 2009	17.22%
19	Guyana 2004	40.37%	77	Bhutan 2009	17.20%
20	Niger 2009	38.67%	78	Ireland 2005	15.63%
21	Paraguay 2006	36.22%	79	Fiji 2009	15.24%
22	Burkina Faso 2009	35.79%	80	Mexico 2006	15.14%
23	Zambia 2002	35.75%	81	Dem. Rep. of Congo	14.71%
24	Cameroon 2009	35.26%	82	Madagascar 2009	14.61%
25	Tajikistan 2008	35.00%	83	India 2006	14.47%
26	Poland 2009	34.51%	84	Kosovo 2009	14.44%
27	Albania 2007	33.88%	85	Nicaragua 2006	14.44%
28	Ecuador 2006	33.13%	86	Panama 2006	14.24%
29	Ivory Coast 2009	32.32%	87	Macedonia 2009	14.21%
30	Chile 2006	32.06%	88	Burundi 2006	14.07%
31	Uzbekistan 2008	31.97%	89	Spain 2005	13.81%
32	Peru 2006	31.33%	90	Costa Rica 2005	13.41%
33	China 2002	30.73%	91	Swaziland 2006	13.36%
34	Dominican Republic 2005	30.67%	92	Liberia 2009	13.33%
35	Estonia 2009	30.40%	93	Guinea Bissau 2006	13.21%
36	Malawi 2009	30.00%	94	Slovenia 2009	13.04%
37	Thailand 2004	29.96%	95	Pakistan 2002	12.76%
38	Kyrgyz Republic 2009	29.36%	96	Guinea 2006	12.56%
39	Guatemala 2006	29.31%	97	Portugal 2005	12.39%
40	Vanuatu 2009	28.91%	98	Azerbaijan 2009	12.37%
41	Kenya 2003	27.64%	99	Gambia 2006	11.49%
42	Slovak Republic 2009	27.64%	100	Montenegro 2009	11.21%
43	Samoa 2009	27.52%	101	Albania 2005	10.45%
44	Venezuela 2006	27.40%	102	Rwanda 2006	10.38%
45	El Salvador 2006	27.27%	103	Uganda 2006	9.24%
46	Georgia 2008	27.08%	104	South Africa 2007	8.96%
47	Turkey 2008	26.82%	105	Senegal 2007	8.70%
48	Bolivia 2006	26.26%	106	Greece 2005	8.60%
49	Honduras 2006	25.46%	107	Vietnam 2009	8.26%
50	Colombia 2006	25.40%	108	Nepal 2009	7.34%
51	Benin 2009	25.33%	109	Hungary 2009	7.22%
52	Czech Republic 2009	25.20%	110	Germany 2005	6.95%
53	Laos 2009	25.00%	111	South Korea 2005	6.84%
54	Malaysia 2002	25.00%	112	Cambodia 2003	6.57%
55	Armenia 2009	24.06%	113	Indonesia 2009	5.82%
56	Namibia 2006	23.71%	114	Philippines 2009	5.73%
57	Uruguay 2006	23.51%	115	Ghana 2007	4.86%
58	Botswana 2006	22.22%	116	Eritrea 2009	1.68%

Source: World Bank Enterprise Surveys 2002-2010.

50 countries with the most severe skills gaps. In Brazil, for example, 73% of firms surveyed indicated that an employee skills gap is a major or very severe obstacle to their current operations. It is clear that several countries in Latin America and the Caribbean are facing skills gaps, and in many countries the problem is getting worse. Particularly alarming is the rate at which skills gaps afflict the region's largest economies of Brazil, Mexico, Venezuela, and Argentina that make up 78%³ of regional output (Bank 2010). The dataset contains multiyear survey information, shown in Figure 3, for eight regional countries which suggest that skills gaps are generally increasing in severity. Figure 4 reveals that a significant level of firms in the region identifies skills gaps as an important obstacle to the operation and growth of their firms. Amongst a litany of business climate constraints (such as access to finance; access to land; business licensing and permits; corruption; courts; crime, theft and disorder; customs and trade regulations; electricity; labor regulations; political instability; practices of competitors in the informal sector; tax administration; tax rates; transportation of goods, supplies, and inputs), a sizable percentage of companies in several countries identify skills gaps as the most severe business constraint hindering growth and operations.

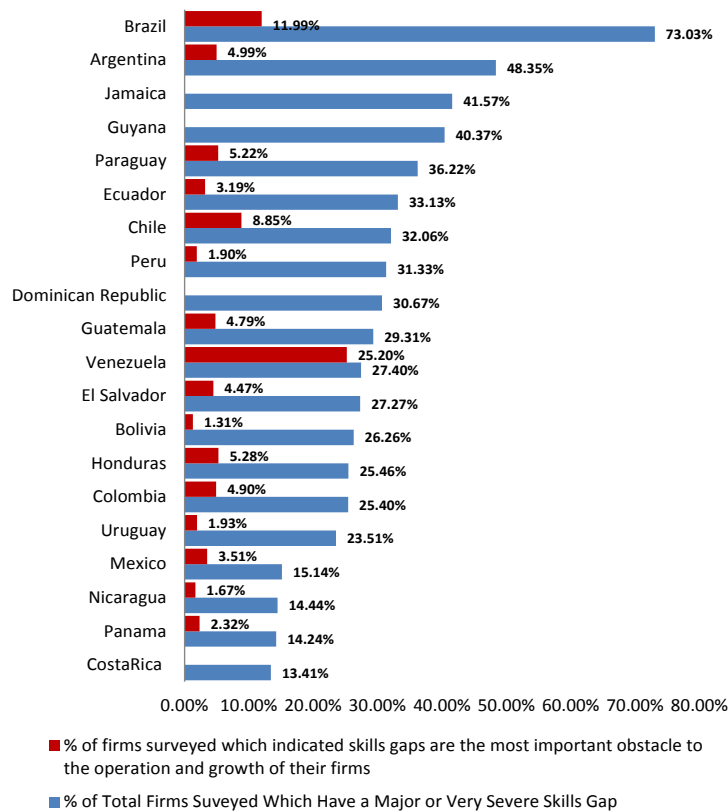
Figure 3. Increase or Decrease in the Level of Skills Gaps by Country



Source: World Bank Enterprise Surveys 2002-2010.

3. Excludes data from Antigua and Barbuda, El Salvador, Honduras, Paraguay, St. Kitts and Nevis, St. Lucia, St. Vincent and the Grenadines for which official GDP figures were unavailable.

Figure 4. Skills Gaps Prevalence and Impact on Operations and Growth by Country



Source: World Bank Enterprise Surveys 2002-2010.

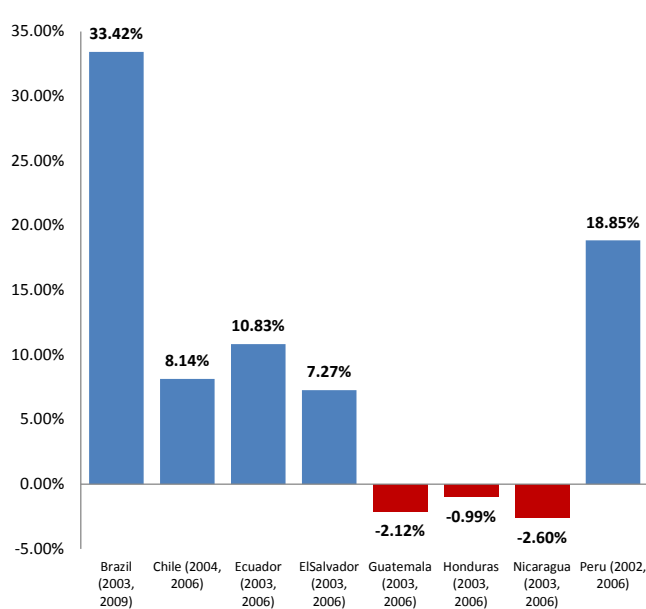
4.2. SMEs are Particularly Hard Hit

In small firms (less than 20 employees), 42% of respondents indicated skills gaps are the most important obstacle to the operation and growth of their firms while 39% of medium sized (20-99 employees) and 18% of large (100 or more employees) firms responded this way. Such a finding is particularly troublesome in a region such as Latin America and the Caribbean in which the economy is comprised of a high number of SMEs that employ the majority of the workforce. In Latin America and the Caribbean SMEs account for 95% of businesses; employ 60% to 70% of the workforce; and contribute 20-35% to GDP (Listerri and Garcia-Alba 2008). Firm level skills gaps are thus a binding constraint on the competitiveness of Latin American and Caribbean SMEs. A conclusion supported by Ibararán, Maffioli *et al.* (2009) who provide evidence that small firms are 22% less productive than large firms and medium-sized firms are 15% less productive than large firms.

4.3. Key Industries are Affected

In terms of industries, Figure 5 shows that both manufacturing as well as service industries suffer from skills gaps. Firms operating in skill intensive industries such as automobile production as well as less skilled industries such as textiles report skills gaps. Many of the industries that contribute strongly to the regional economy in Latin American and the Caribbean such as motor vehicles, machinery and equipment, food and beverages, tourism, and textiles suffer from significant levels of skills gaps.

Figure 5. Skills Gaps Prevalence and Impact on Operations and Growth by Industry



Source: World Bank Enterprise Surveys 2002-2010.

5. Implications

There is very little research exploring the ramifications of skills gaps on firms in Latin America and the Caribbean. However, current international studies suggest several impacts.

5.1. Impaired Productivity, Profitability, and Growth

The Inter-American Development Bank (IADB) highlights low productivity as a key factor inhibiting growth in many countries in Latin America and the Caribbean. According to the IADB “the root problem of productivity in the region is too many resources allocated to too many small low-productivity companies, and a dearth of middle-level and high-productivity firms (Pages-Serra 2010)”. International studies show that skills gaps have a significant negative impact on firm-level productivity depending upon the industry, product type, level of innovation, and capacity utilization. In the UK, for example, firms with significant levels of skills gaps were found to be 23% less productive in companies that produced innovative products. Firms with skills gaps were 50% less productive in the manufacture of machinery equipment, an industry of significant importance in Latin America and the Caribbean (Harris, Li *et al.* 2006). The same study showed that productivity declines were noticeable in capital-intensive industries as well as labor intensive such as textiles. Lower productivity due to skills gaps may reduce incentives to invest in capital and R&D and may influence firms to focus on lower-value added products requiring less sophisticated technologies (Booth and Snower 1996). Thus, international experience suggests that skills gaps are likely a key source of impaired productivity amongst SMEs in Latin America and the Caribbean. Such skills induced productivity impairment has likely contributed to dampened economic growth.

International studies find a significant negative relationship between the severity of skills gaps and revenue. As mentioned previously many of the firms in Latin America and the Caribbean are small, single location firms. Forth and Mason (2004) find evidence that single site firms are particularly affected by skills gaps: skills gaps associated with 26-50% of employees decreased revenues by 38% while skills gaps involving 50% or more of employees decreased revenues by 43.1%. Assuming that similar trends are applicable in Latin America and the Caribbean, many firms in the region are likely operating at significantly impaired levels of profitability in light of the skills challenges they face.

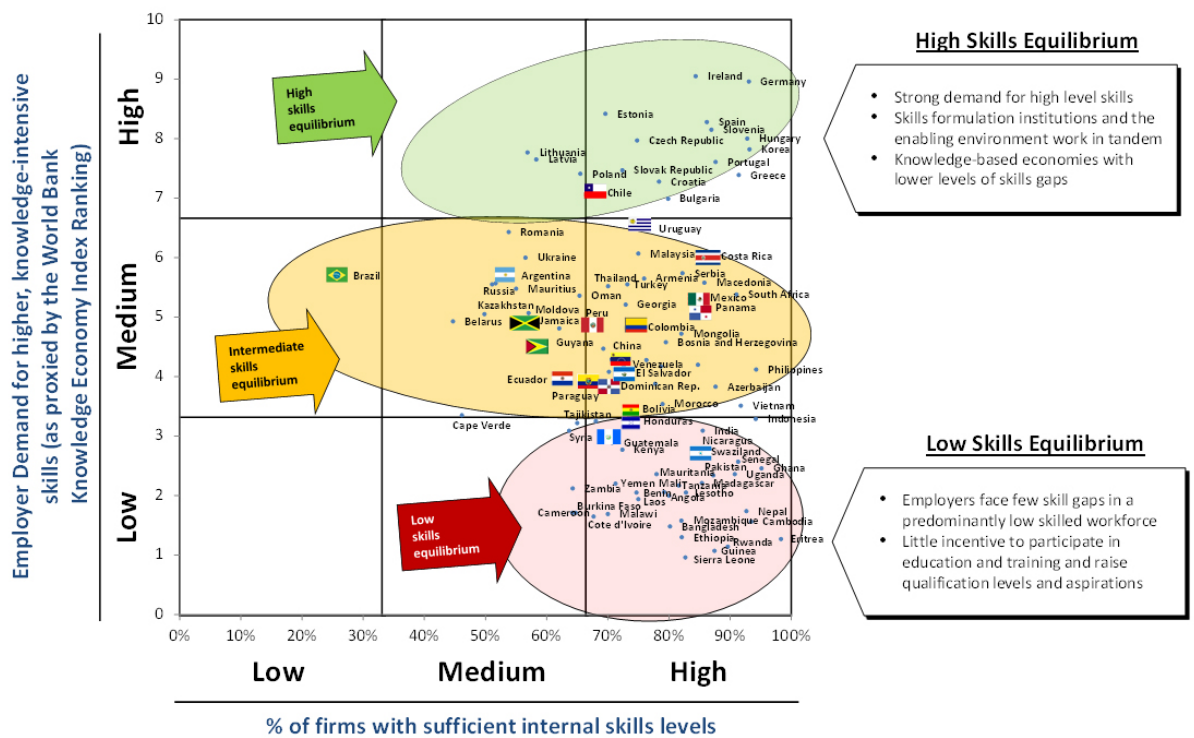
5.2. Compromised Competitiveness

Finergold (1999) describes a scenario, which he labels as a low skill equilibrium, in which economies adopt a low quality, lower value added production orientation when faced with a low supply of skills. In such economies, workers acquire little training because few high-quality goods are produced and investment in education and training is not sufficiently rewarded. At the other end of the spectrum, Feingold conceptualizes a high skills equilibrium in which skills formulation institutions and the enabling environment work in tandem to produce high level skills suited to knowledge-based economies that thrive on competitive advantage, high wages, and innovation capacity. Bonser, Daniel *et al.* (2006) show that the industry which firms choose to compete in is highly related to the skills of the workforce at their immediate disposal. While Wilson and Hogarth (2003) show that skill requirements increase as firms move from low value-added industries to operating in high value, knowledge-intensive industries.

A review of the Boston Consulting Group's ranking of the 25 fastest-growing multinational Latin American companies reveals a high degree of concentration in the food manufacturing and processing, textile, transport, and energy and extractive industries with few firms operating in knowledge-based manufacturing or service industries (Group 2009). The industry choices reflected by this ranking suggests Latin America and the Caribbean cannot be characterized neatly as exhibiting the characteristics of a high skill or low skill equilibrium: the industry structure can neither be characterized as focused on high value added, knowledge-intensive sectors nor oriented around low value added industries.

To further explore the relationship between skills levels and industrial orientation of countries in Latin America and the Caribbean Figure 6 layers the findings of the skills gap rankings presented in the previous section over the World Bank's Knowledge Economy Index. Assuming that knowledge-based economies exhibit much of the interconnectivity required by a high skills equilibrium, countries with developed knowledge-based economies would be expected to be more effective at producing the skills required by businesses. While the lack of institutional cohesion to produce high level skills combined with less skill intensive industrial structures of economies at low skills equilibrium states would be expected to generate low demand for skills and few skills gaps. Figure 6 confirms these generalized expectations as high income, developed countries with knowledge-based economies (contained in the green oval) exhibit less skills deficiencies consistent with a high skills equilibrium state while

Figure 6. The Relationship between National Skills Levels and Industrial Orientation



Source: World Bank Knowledge Economy Index, World Bank Enterprise Survey 2002-2010.

low income countries (contained in the red oval) exhibit low demand for skills with few skills deficiencies corresponding to a low skills equilibrium state. However, there is a large clustering of countries (contained in the amber oval), which includes many countries in Latin America and the Caribbean, that fall in the middle in an apparent “intermediate skills equilibrium”. This analysis shows that the lack of effectiveness of Latin American and Caribbean skills formation systems to produce high level skills serves as a constraint to knowledge-based economic development and entry into high value, knowledge-based industries. Given the level of skills available at their disposal, businesses in Latin America and the Caribbean are seemingly influenced to contest lower-skilled, non-knowledge intensive industries at the detriment to regional competitiveness.

6. Conclusion

Wade (1992) describes several essential functions of governments according to neo-classical economics: 1. Maintain macroeconomic stability; 2. Provide high fixed cost physical infrastructure; 3. Supply public goods such as national security, education, basic research, etc.; 4. Contribute to the development of institutions for improving the markets for labor, finance, technology etc.; 5. Offset or eliminate price distortions which arise in cases of demonstrable market failure; 6. Redistribute income to the poorest in sufficient measure for them to meet basic needs. The neo-classical view of the role of government in skills formation is rooted in the logic of human capital theory advanced by Becker: general training will be funded by employees while firm-specific training will be financed by employers. In such an idealized scenario education and training investment would be pareto optimal without government intervention. If government intervention was required, the neo classical approach dictates that interventions would be in the form of supply side policies for schools, colleges, universities, and training organizations (Brown, Green *et al.* 2003). However, market forces on both the supply and demand side routinely lead to underinvestment in human capital requiring government intervention (Wade 1992). Insufficient investments in skills at rates below the socially optimal level are referred to as market failures and occur at all components of the skills formation system: trainees, employers, and institutions providing training (Lall 2000).

As this analysis shows, such failures negatively impact productivity, growth, and economic development in Latin America and the Caribbean. Large macroeconomic trends such as expanding international trade ties, skill-biased technological change, globalization, changing forms of work organization, and knowledge-based economic development necessitate the need for opportunistic as well as responsive education and training systems. These economic trends have led to an increased demand for skilled labor. However, as discussed above and demonstrated by the descriptive statistics from the World Bank Enterprise Survey, education and training systems in Latin America and the Caribbean are struggling in their response to global macroeconomic forces by not creating the skills needed for development and increasing industrial sophistication. This situation is compounded by regional population growth and

demographic trends which have stressed education and training systems and created a need for job creation. Due to the extent of these market failures, Stiglitz (1996) argues “The appropriate question to be asked is not whether government should play a role, but what role and how can it be performed most effectively.” Investment in human capital is thus a political as well as economic goal in which governments must intervene with corrective measures (Brown, Green *et al.* 2003).

A key theme that emerges from this analysis is the adaptability and congruence of skills formation systems and constituent actors in response to factors such as economic development, skill demands of employers, technological progress and industrial strengthening, and macroeconomic trends. Such factors lead to a cat-and-mouse game in which skills demands in the labor market are perpetually evolving while the supply side institutions evolve to these changing needs. Stiglitz (1996) describes the role of government in coordinating sustainable national skills formation systems as the adaptive ability to respond to environmental changes and learn from mistakes in policy making that serves to facilitate economic growth, parallel industrial complexity, and promote higher levels of technology and higher value-added industries. In light of this need for adaptability, feedback loops, responsive policymaking, and coordination of education and training actors, institutionalist approaches to national skills formations in which governments play a center role have emerged as a preferred approach to national skills formation. The economic and political exigency of skills formations systems to constantly respond to evolving skills needs requires an institutional setting similar to a complex adaptive system. Such a system must have at its center a government able to “... affect the rate of change by the ways in which they adapt their internal structures and processes, by creating actors and providing them with premises of action, and by ignoring or modifying external pressures and influencing environments and thereby future environmental inputs (Olsen 2009).”

References

- Ashton, D., F. Green, et al. (1999). *Education and Training for Development in East Asia: The Political Economy of Skill Formation in Newly Industrialised Economies* London, Routledge.
- Autor, D. H., L. F. Katz, et al. (1998). «Computing Inequality: Have Computers Changed the Labor Market?» *The Quarterly Journal of Economics* Vol. 113, No. 4: pp. 1169-1213.
- Bank, A. D. (2004). *Improving Technical Education and Vocational Training Strategies for Asia*. R. a. S. D. Department. Manila, Asian Development Bank.
- Bank, W. (2010). *World Bank Enterprise Surveys*.
- Bank, W. (2010). *World Development Indicators*. World Bank.
- Bank, W. (2011). *Global Economic Prospects 2011*. Washington, World Bank.
- Bonser, G., W. W. Daniel, et al. (2006). *Multisector Skills Study: Electronics Industry*. D. o. T. a. Industry. London, Department of Trade and Industry.
- Booth, A. L. and D. J. Snower (1996). *Acquiring skills: market failures, their symptoms and policy responses* Cambridge, Cambridge University Press.
- Brown, P., A. Green, et al. (2003). *High skills: globalization, competitiveness, and skill formation* Oxford, Oxford University Press.
- Development, O. f. E. C. a. (1998). *Technology, productivity and job creation: best policy practices*. Paris, Organization for Economic Cooperation and Development. 3.
- Development, U. N. C. o. T. a. (2010). *UNCTAD Statistical Database, United National Committee on Trade and Development*.
- Finegold, D. (1999). «Creating Self-Sustaining, High-Skill Ecosystems.» *Oxford Review of Economic Policy* 15(1): 60-81.
- Forth, J. and G. Mason (2004). *Information and Communication Technology (ICT) Skill Gaps and Company-Level Performance: Evidence from the ICT Professionals Survey 2000-01*. NIESR Discussion Paper London, National Institute of Economic and Social Research.
- Group, B. C. (2009). *The 2009 BCG Multilatinas*. Boston, Boston Consulting Group.
- Harris, R., Q. Li, et al. (2006). *The Productivity Impact of Skills in English Manufacturing, 2001: Evidence from Plant-Level Matched Data*, Department of Economics, University of Glasgow.
- Ibarrarán, P., A. Maffioli, et al. (2009). *SME Policy and Firms' Productivity in Latin America*. Discussion Paper No. 4486. I. f. t. S. o. Labor. Bonn, Institute for the Study of Labor.
- Lall, S. (1999). *Competing With Labor: Skills and Competitiveness in Developing Countries*. D. P. Department. Geneva, International Labour Organization.
- Lall, S. (2000). «Skills, Competitiveness and Policy in Developing Countries.» *QEH Working Paper Series Working Paper Number 46*.
- Mayer, J. (2000). *Globalization, Technology Transfer, and Skill Accumulation in Low Income Countries*. U. N. C. o. T. a. Development. Geneva, United Nations Conference on Trade and Development.

Ogliastri, E. (2007). *Colombia: The Human Relations Side of Enterprise. Culture and Leadership Across the Word*. J. S. Chhokar, F. C. Brodbeck and R. J. House. New Jersey, Erlbaun Associates.

Olsen, J. P. (2009). «Change and continuity an institutional approach to institutions of democratic government.» *European Political Science Review* 1(1): 3–32.

Organization, I. L. (1998). *Impact of flexible labour market arrangements in the machinery electrical and electronic industries. Tripartite Meeting on the Impact of Flexible labour market Arrangements in the Machinery, Electrical and Electronic Industries*, Geneva, International Labor Organization.

Pages-Serra, C., Ed. (2010). *The Age of Productivity: Transforming Economies from the Bottom Up* Washington, DC, Inter-American Development Bank.

Porter, M., J. Sachs, et al. (2002). *The Global Competitiveness Report 2001–2002 Executive Summary: Competitiveness and Stages of Economic Development*. New York, World Economic Forum and Oxford University Press.

Slaughter, M., J. (2002). *Does Inward Foreign Direct Investment Contribute to Skill Upgrading in Developing Countries?*, Schwartz Center for Economic Policy Analysis (SCEPA), The New School.

Stiglitz, J. E. (1996). «Some Lessons From the East Asian Miracle» *The World Bank Research Observer* 11(2): 151–177.

Unit, E. I. (2009). *Skills to compete Post-secondary education and business sustainability in Latin America*. London, Economist Intelligence Unit.

Wade, R. (1992). *Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization*. Princeton, Princeton University Press.

Wilson, R. and T. Hogarth (2003). *Tackling the Low Skills Equilibrium: A Review of Issues and Some New Evidence*. I. a. S. UK Department for Business, UK Department for Business, Innovation and Skills



GEORGETOWN UNIVERSITY UNI>ersia

Crisis bancarias, información financiera y modelos de predicción: Estudio de un caso

ÁREA: 2
TIPO: Caso

Banking Crisis, Financial Information and Prediction Models: A Case Study
Crise bancária, informações financeiras e modelos de previsão: um caso de estudo

AUTORES

Salvador Marín-Hernández
Consejo Consultivo
ECIF-CGCEE
(España)
salvador.marin@
carm.es

**Zielnice
Mondragón-
González**
Departamento de
Contabilidad y
Administración
Universidad de
Sonora (México)
zielo@eca.uson.mx

**Marcos Antón-
Renart**
Departamento de
Economía Financie-
ra y Contabilidad
Universidad de
Murcia (España)
mantonr@um.es

1. Autor de contacto:
Consejo Consultivo
ECIF-CGCEE; C/ San
Cristóbal nº6; 30001
Murcia; España

El objetivo del presente trabajo es, dada la actualidad del tema a nivel internacional, analizar un caso de crisis bancaria basándonos en la información financiera disponible, para el caso de estudio, de 1991 a 1996, periodo en el que se vio envuelto en una crisis financiera México. Nuestro fin radica en proporcionar modelos de predicción que nos indiquen, cuando sean aplicados a cualquier entidad crediticia, el estado en que se encuentra la misma. Los resultados muestran que los modelos tienen capacidad de predicción.

Taking into account the international relevance of the topic, the aim of this paper is to analyze a case of banking crisis, according to the financial information available from 1991 to 1996. It was in that period when Mexico was involved in a financial crisis. The final aim of this paper is to develop prediction models that show us the real situation of any financial entity when these models are applied on them. The results show that these prediction models developed have the ability of predicting.

Tendo em conta a relevância do tema a nível internacional, o objectivo do presente artigo é analisar um caso de crise bancária, de acordo com as informações financeiras disponíveis para o período de 1991 a 1996, no qual o México enfrentou uma crise financeira. A finalidade última do presente artigo é desenvolver modelos de previsão que indiquem a real situação de uma entidade financeira sempre que forem aplicados na mesma. Os resultados mostram que os modelos desenvolvidos têm a capacidade de previsão.

DOI
10.3232/
GCG.2011.V5.N1.02

RECIBIDO
11.09.2010

ACEPTADO
11.02.2011

1. Introducción

Actualmente, aún, estamos atravesando un periodo de dificultades financieras a nivel internacional, situación que se une a la lista de crisis financieras que se han originado en distintos países a través de los años¹. Dentro de esas crisis, México ha sobrellevado dos, en 1982 y 1994, siendo la segunda la que tuvo mayores repercusiones al desencadenar una ruptura en el sistema financiero. Esta crisis representó graves implicaciones para el sistema de pagos nacional, por lo que el Gobierno Federal, a través del Fondo Bancario de Protección al Ahorro (FOBAPROA)², decidió implementar diferentes programas de apoyo a los deudores y ahorradores de la banca, para poder controlar los efectos de la crisis y de este modo evitar la quiebra bancaria en su totalidad.

La literatura relevante de la predicción del fracaso empresarial ha demostrado que es posible predecir el fracaso empresarial antes de que éste suceda, a través de la información financiera y mediante la aplicación de ratios contables que nos indiquen el comportamiento de la empresa, pudiendo prever si con el paso de los años éstos se deteriorarán.

A lo largo de las últimas décadas ha quedado demostrada la utilidad de los modelos de predicción, como herramienta para la toma de decisiones para diversos agentes (bancos, gerentes, auditores, inversores, entre otros). Son múltiples los estudios que se han llevado a cabo, sobre diversos sectores, siendo uno de ellos la banca. Dicho sector es el que queremos mostrar, por su actualidad, en este trabajo.

A modo de referente en estos estudios de predicción en la banca podemos citar los trabajos de Meyer *et al* (1970) y Sinkey (1975) pioneros en dicho sector para Estados Unidos. Otros trabajos vinculados al estudio de la predicción bancaria fueron los desarrollados por Laffarga *et al* (1985, 1991) para España; Lanine y Vander (2006) para Rusia; Ruzgar *et al* (2008) para Turquía; Daley *et al* (2008) para Jamaica; y Hernández *et al* (2001) para México.

PALABRAS CLAVE

**Banca,
información
financiera,
predicción,
ratios
financieros**

KEY WORDS

Banking sector,
financial
information,
prediction,
financial ratios

PALAVRAS-CHAVE

Sector bancário,
informações finan-
ceiras, previsão,
rácios financeiros

2. Metodología

2.1. Muestra

La muestra seleccionada para llevar a cabo el estudio que compartimos, fueron las Entidades financieras Mexicanas que operaron de 1991-1996 y que se vieron afectadas por la crisis. La información utilizada fueron los estados financieros anuales (balance general y estado de resultados), obtenidos de la Comisión Nacional Bancaria de Valores³.

1. Nieto (2005) señala que más de 130 países (desarrollados, en desarrollo y emergentes) han estado igualmente involucrados, en alguna crisis bancaria o han atravesado serios problemas bancarios.

2. Fideicomiso del gobierno federal administrado por el Banco de México.

3. www.cnbv.org.mx

CÓDIGOS JEL

**M140; M160;
Q530**

En estudios previos como Laffarga *et al.* (1985) y Mora (1994), donde se analizan sectores específicos, como el de Seguros o la Banca, la muestra disponible no es normalmente numerosa, debido a la especificidad y características del sector a estudiar.

La información disponible para la muestra fue de 13 bancos para 1991 y 1992, 14 bancos para 1993, de 23 bancos para 1994, 38 para 1995 y 41 para 1996. La mayoría de las entidades financieras fueron intervenidas en 1995.

Este número de casos disponibles, que podría suponer una limitación⁴ para la elaboración de los modelos de predicción a través de técnicas multivariantes, así como la limitación operativa que supone el elaborar modelos individuales para cada uno de los años previos al momento del desenlace (t-1; t-2; t-3;...) ha sido subsanado mediante la elaboración de modelos globales de predicción bancaria, es decir modelos que recojan la información conjunta de una serie de ejercicios previos al momento de la intervención. En estudios previos, como el de Pozuelo (2007) pueden verse modelos de predicción globales.

De este modo, elaboramos dos bases de datos. Una primera incluyó, la información conjunta de uno y dos años antes del momento de la intervención. Y la segunda base recoge la información conjunta para uno, dos y tres años antes de la intervención.

2.2. Variables

En función de la muestra objeto de estudio (empresas, bancos, entidades de seguros, cajas de ahorro, entre otros...) se ha de definir la variable dependiente, que normalmente es el término "fracaso".

Tradicionalmente, en los estudios de predicción de fracaso empresarial, los sectores analizados principalmente han sido sobre entidades no financieras y debido a la falta de una teoría, el fracaso ha sido definido como insolvencia, quiebra, crisis, suspensión de pagos, entre otros. En cambio, como se desprende de estudio previos, cuando se ha analizado el sector de la banca se ha tomado como subrogado del fracaso empresarial la intervención por parte de algún organismo gubernamental como el Federal Deposit Insurance Corporation (Estados Unidos), Fondo de Garantía de Depósitos (España), o el Fondo Bancario de Protección al Ahorro (México).

Para la cuestión del presente estudio se ha considerado como subrogado del fracaso empresarial a aquellas instituciones que fueron intervenidas por el FOBAPROA, hecho objetivos⁵ y contrastable. Así la **variable dependiente** fue definida de acuerdo a dos situaciones: "Intervenida" o "No intervenida", asignando el valor de 1 para si fue intervenida y de 0 para no intervenida. Identificando once instituciones como intervenidas: Serfin, Promex, Mexicano, Atlántico, BBV, Bancomer, Banamex, Banorte (Banco Mercantil del Norte), Bital (Internacional), Confia y Banoro.

4. En Eidleman (1995:1) el autor afirma que aproximadamente se necesita una muestra de 30 para que los resultados tengan validez estadística. Aún así, se intentó en nuestro estudio elaborar modelos con 22 casos no lográndose ninguno en el que todas sus variables independientes fuesen significativas.

5. Dicha información se encuentra en el Informe Integral sobre la Fiscalización del Rescate Bancario de 1995-2004.

Los ratios financieros serán nuestras **variables independientes**. Hemos tomado, no sólo aquellos que las mismas entidades financieras proporcionan como indicadores financieros básicos, sino además hemos incluido otros que, de acuerdo con la literatura analizada, son variables que ayudan a medir la solvencia, liquidez y endeudamiento, como reflejan Hernández (2001) y Marín *et al* (2004).

Para la elaboración de los distintos modelos hemos empleado catorce ratios los cuales se muestran en la **tabla 1**.

Tabla 1. Ratios seleccionados para el análisis

R1	Utilidad neta / Ingreso total
R2	Utilidad neta anualizada / Promedio del capital contable sin revaluaciones (ROE)
R3	Utilidad neta anualizada / Promedio del activo total sin revaluaciones (ROA)
R4	Margen financiero anualizado / Promedio de activos productivos (cartera de valores, cartera de crédito vigente, cartera de crédito vencida y deudores por reporte)
R5	Capital neto / Activos de riesgo. Determinado por Banco de México
R6	Cartera vencida bruta / Cartera de crédito total
R7	Cartera vencida / Capital neto
R8	Provisión para riesgos crediticios / Cartera Vencida
R9	Capital neto / Activo Total
R10	Activo fijo / Capital neto
R11	Préstamos / Activo total + Préstamos + Inversiones
R12	Depósitos (Captación directa) / Depósitos + Promedio del capital contable sin revaluaciones
R13	Depósitos / Depósitos (Captación directa + Captación interbancaria) + Promedio del capital contable sin revaluaciones
R14	Gastos Financieros / Depósitos (Captación directa + Captación interbancaria) + Promedio del capital contable sin revaluaciones

Fuente: Elaboración propia

2.2. Método

Las técnicas más frecuentemente utilizadas para la elaboración de modelos de predicción de fracaso empresarial son el análisis discriminante y el análisis de regresión logística (Logit), como puede verse entre otros en Gómez *et al* (2008), siendo esta última la técnica que hemos empleado para nuestro estudio.

Dicha técnica de probabilidad condicional nos ayudará a conocer la relación entre nuestra variable dependiente (intervención del FOBAPROA) y cómo ésta es explicada por las distintas variables independientes que proponemos. El resultado final será la probabilidad de

que ocurra el suceso que estamos estudiando a partir de los ratios incluidos en el modelo. Para llevar a cabo el análisis se realizó sobre cuatro clasificaciones: a) si fueron intervenidas; b) Si pertenecían a un grupo financiero; c) si tenían inversión extranjera, d) por tamaño, bancos grandes, medianos o pequeños. Para ésta última, se atendió al total de sus activos que, dados estudios previos y el análisis particular, podemos dividir en (expresado en millones de pesos): más de 100.000 (bancos grandes); desde 50.000 hasta 100.000 (bancos medianos) y menores de 50.000 (bancos pequeños).

.....

3. Resultados

Con el fin de conocer si existían diferencias significativas en cada uno de los ratios analizados, se efectuó un análisis de la varianza para cada una de los distintos grupos en que se dividió a las entidades de crédito, obteniendo como resultados lo siguiente:

- a) Para la clasificación de las entidades intervenidas – no intervenidas, nueve de los catorce ratios demostraron la existencia de diferencias significativas, no siendo así para los indicadores R2, R3, R4, R8 Y R11.
- b) En la clasificación de inversión extranjera-no inversión extranjera, el resultado indicó que sólo los indicadores R3, R4 y R11 muestran diferencias significativas.
- c) Para la clasificación referente a si pertenece a un grupo financiero y o el tamaño de los bancos, los resultados nos indicaron que no existían diferencias significativas en ninguno de los ratios analizados.

De igual modo, con el fin de comprobar el grado de correlación de los ratios, se llevó a cabo un análisis de correlación bivariada, debiendo señalar que no existe, normalmente, una alta correlación entre los ratios analizados incluidos en los modelos.

Del análisis de regresión logística que se llevo a cabo en las distintas bases globales elaboradas se obtuvieron diez modelos, los cuales pueden verse en la [tabla 2](#).

Tabla 2. Modelos obtenidos de las bases globales

ID	Modelos de predicción	Global	Intervenidas	No intervenidas
		%	%	%
M1	$1.062-.233*\text{Ratio1}+0.065*\text{Ratio2}$	82,4	95,5	58,3
M2	$-5.510+.085*\text{Ratio2}-$ $.550*\text{Ratio3}+23.768*\text{Ratio11}$	68,6	81,8	46,2
M3	$+ 1.291-.421*\text{Ratio1}+2.034*\text{Ratio3}$	82,6	97	46,2
M4	$-48.408+.077*\text{Ratio2}+55.207*\text{Ratio12}$	91,5	93,9	85,7
M5	$-50.843+.072*\text{Ratio2}+56.950*\text{Ratio13}$	91,5	97	78,6
M6	$-91.989+2.174*\text{Ratio3}+103.043*\text{Ratio12}$	93,6	97	85,7
M7	$-117.427+2.299*\text{Ratio3}+129.295*\text{Ratio13}$	93,6	97	85,7
M8	$-201.385+123.499*\text{Ratio9}+219.512*\text{Ratio12}$	93,6	97	85,7
M9	$-141.383+83.281*\text{Ratio9}+152.227*\text{Ratio13}$	93,6	97	85,7
M10	$-12.240+11.725*\text{Ratio11}+105.481*\text{Ratio14}$	93,6	97	58,7

De este modo, un primer análisis se llevó a cabo con la base datos global de 1 y 2 años anteriores al momento de la intervención (1995). La muestra depurada se compone de 35 casos (22 fueron intervenidas y 13 no intervenidas). A través del mismo pudimos obtener dos modelos de predicción (M1 y M2)⁶, de dos y tres variables respectivamente, los cuales se aplicaron, con el fin de evaluar su capacidad predictiva, a la muestra disponible de instituciones crédito, tres y cuatro años antes de la fecha de intervención⁷. Para 3 años antes, la muestra fue de 12 bancos (de los cuales once fueron intervenidos). Los resultados pueden verse en la tabla 3.

Tabla 3. Capacidad de predicción de los modelos 1 y 2 en 1992

Modelo	Modelo de predicción	Global	Intervenidas	No intervenidas
		%	%	%
M1	$1.062-.233*\text{Ratio1}+0.065*\text{Ratio2}$	91,67	100	0/1
M2	$-5.510+.085*\text{Ratio2}-$ $.550*\text{Ratio3}+23.768*\text{Ratio11}$	83,33	81,82	100

6. La significatividad de todas las variables independientes que aparecen en todos los modelos elaborados es inferior a 0,05, así como el signo de los coeficientes es el esperado.

7. Normalmente se suele seleccionar una muestra aleatoria del mismo periodo para validar el modelo. Por ejemplo en Díaz y Fernández (2004:12), puede verse como se seleccionan un 25% de los casos para la validación. En nuestro caso supondría reducir aún más la muestra disponible.

Como se desprende de estudios previos, entre otros Beaver (1966) o Altman (1968), es un hecho el deterioro de los ratios conforme nos aproximamos al momento del fracaso. Además los ratios tienen una capacidad de predicción de hasta cinco años antes del citado desenlace. También se desprende que la capacidad de predicción de los modelos disminuye conforme nos alejamos del momento del fracaso.

De la segunda base global obtuvimos ocho modelos (M3, M4,...M10) los cuales, con el fin de evaluar su capacidad predictiva, los aplicamos para cuatro años antes del momento de la intervención, así como para 1995 (año de intervención) con el propósito de ver el grado de acierto en la predicción para el año siguiente (1996).

Para medir la capacidad predictiva de todos los modelos (M1-M10), se llevó a cabo la aplicación para cuatro años antes de la intervención, donde el total de la muestra fueron 12 bancos (once fueron intervenidos y uno no), mostrándose los resultados en la [tabla 4](#).

Tabla 4. Capacidad de predicción de los modelos en 1991

Modelo	Modelo de predicción	Global	Intervenidas	No intervenidas
		%	%	%
M7	$-117.427+2.299*\text{Ratio}3+129.295*\text{Ratio}13$	100	100	100
M9	$-141.383+83.281*\text{Ratio}9+152.227*\text{Ratio}13$	100	100	100
M2	$-5.510+.085*\text{Ratio}2-.550*\text{Ratio}3+23.768*\text{Ratio}11$	91,67	90,91	100
M10	$-12.240+11.725*\text{Ratio}11+105.481*\text{Ratio}14$	91,67	90,91	100
M8	$-201.385+123.499*\text{Ratio}9+219.512*\text{Ratio}12$	91,67	90,91	100
M3	$+ 1.291-.421*\text{Ratio}1+2.034*\text{Ratio}3$	91,67	100	0 (0/1)
M6	$-91.989+2.174*\text{Ratio}3+103.043*\text{Ratio}12$	91,67	100	0 (0/1)
M4	$-48.408+.077*\text{Ratio}2+55.207*\text{Ratio}12$	83,33	90,91	0 (0/1)
M1	$1.062-.233*\text{Ratio}1+0.065*\text{Ratio}2$	83,33	90,91	0 (0/1)
M5	$-50.843+.072*\text{Ratio}2+56.950*\text{Ratio}13$	83,33	90,91	0 (0/1)

Podemos ver que todos tuvieron capacidad global de predecir a las entidades que iban a ser intervenidas con porcentajes superiores al 50%. Los modelos que obtuvieron mejores resultados son M7 y M9, los cuales acertaron en un 100%, cuáles serían intervenidas y cuáles no. Aspecto congruente con las particularidades de la empresa bancaria y la importancia de los capitales netos como “garantía frente a terceros”; así como la captación de depósitos como signo importante de su actividad.

Después aplicamos esos mismos modelos a 1995 (año de la intervención) para ver la capacidad de predecir que tenían éstos respecto a 1996. La muestra a la que se aplicó estaba compuesta por 38 bancos, dos serían intervenidas en 1996 y el resto no.

En la **tabla 5** podemos observar que la mayoría de los modelos tienen mayor porcentaje de acierto en las intervenidas. El modelo que ha obtenido mejores resultados es el M4 (ratio 2 y 12), con un porcentaje global de acierto de 81,08%, un porcentaje de 100% para las intervenidas y de un 80% para las no intervenidas. De nuevo, con dos ratios de gran incidencia en la actividad económica de las empresas en general y la bancaria en particular.

Tabla 5. Capacidad de predicción de los modelos en 1995

Modelo	Modelo de predicción	Global	Intervenidas	No intervenidas
		%	%	%
M4	$-48.408 + .077 * \text{Ratio}2 + 55.207 * \text{Ratio}12 =$	81,08	100	80
M5	$-50.843 + .072 * \text{Ratio}2 + 56.950 * \text{Ratio}13 =$	72,97	100	71,48
M2	$-5.510 + .085 * \text{Ratio}2 - .550 * \text{Ratio}3 + 23.768 * \text{Ratio}11 =$	67,57	0	71,43
M8	$-201.385 + 123.499 * \text{Ratio}9 + 219.512 * \text{Ratio}12 =$	64,71	100	62,50
M7	$-117.427 + 2.299 * \text{Ratio}3 + 129.295 * \text{Ratio}13 =$	62,16	100	60
M6	$-91.989 + 2.174 * \text{Ratio}3 + 103.043 * \text{Ratio}12 =$	59,45	100	57,14
M9	$-141.383 + 83.281 * \text{Ratio}9 + 152.227 * \text{Ratio}13 =$	55,56	100	52,94
M1	$1.062 - .233 * \text{Ratio}1 + 0.065 * \text{Ratio}2 =$	52,63	50	52,78
M10	$-12.240 + 11.725 * \text{Ratio}11 + 105.481 * \text{Ratio}14 =$	40,54	100	37,14
M3	$+ 1.291 - .421 * \text{Ratio}1 + 2.034 * \text{Ratio}3 =$	21,05	50	19,44

4. Conclusiones

La labor de intermediación de una institución bancaria debe estar, no más, pero sí suficientemente regulada para lograr su función de manera adecuada. En el caso de México, no podemos afirmar que la crisis se originó únicamente por la falta de una regulación adecuada. Sin embargo sí fue detonante la inexistencia de una eficiente regulación y supervisión. A raíz de la privatización bancaria⁸ y los cambios producidos en la regulación, la autoridad se vio abrumada en su capacidad de supervisión –diversas normas dispersas– y fue incapaz de controlar el rápido deterioro de los activos bancarios, así como trasladarlo al mercado, lo que sin duda hubiera anticipado el trasvase desde la crisis financiera a la economía real, pero por otro lado hubiera permitido tomar decisiones ex ante que quizás hubieran paliado los efectos del mismo, además de generar credibilidad en las finanzas del país. Como ven muchas similitudes, en el concepto y origen, de las denominadas crisis subprime originarias de Estados Unidos y sus posterior efecto internacional.

8. La privatización bancaria en México inicio en 1991, donde el gobierno vendió 18 bancos al sector privado.

A la vista de los resultados obtenidos podemos concluir, en primer lugar, sobre la clasificación de las entidades bancarias, donde las principales diferencias significativas fueron en el grupo de las intervenidas (en nueve de los catorce ratios analizados), encontrando también diferencias significativas en la clasificación de inversión extranjera, y señalando que los ratios que mostraron diferencias significativas son los que aparecieron en los modelos que elaboramos.

La diversidad de modelos desarrollados nos permite concluir que los casos que conforman la muestra influyen, no sólo en los modelos de predicción obtenidos (número de modelos y variables que contienen, que nos han permitido identificar los ratios válidos de predicción), sino también en la validación de los mismos. Además, no podemos afirmar que exista un número óptimo de variables a incluir en los modelos. En nuestro estudio los modelos desarrollados contienen, y se identifican por tanto, principalmente dos ratios, obteniendo en algunos casos, incluso mejores resultados que el único modelo obtenido con tres variables.

Normalmente, en estudios previos, los modelos de predicción tienden a acertar en mayor medida a las empresas sanas que a las fracasadas. En nuestro estudio, debido a la muestra disponible, así como a las características del sector, que contiene mayor número de bancos intervenidos nos ha llevado a la obtención de modelos que identifican o clasifican en mayor medida a las entidades intervenidas.

Debemos señalar que un modelo de predicción nos ayuda a identificar y a predecir, para lo cual tiene probabilidades diferentes, teniendo siempre un porcentaje más alto en su capacidad de identificación que de predicción, como así hemos demostrado en nuestro estudio.

Del lado de las limitaciones, debemos señalar que dado los años manejados, antes y después de la crisis en México, la muestra con la que se ha efectuado el estudio no es amplia; no había más datos pero se solventó utilizando modelos globales. Por otra parte somos conscientes del uso exclusivo de ratios financieros en los modelos, y no de variables de tipo cualitativo, que sí deberán ser incluidas en estudios posteriores de esta línea de investigación que tanta actualidad está cobrando en los últimos años.

En este sentido queremos indicar que es importante considerar que la situación económica-financiera de un país depende de muchos factores, tanto internos como externos al mercado, pero sin duda es importante el poder estar preparados para ello, y saber que pueden ser evitables si se sabe con antelación algún síntoma que nos advierta de que puede suceder.

Como futuras líneas de investigación se pueden proponer para su discusión el elaborar nuevos modelos con más ratios contables, con información financiera de Instituciones de crédito mexicanas a partir del año 1998 a la fecha, para ayudar a establecer sistemas de alertas tempranas que nos permitan conocer el desempeño que han conseguido en el periodo comprendido de esos años, así como ayudar en la toma de decisiones y la supervisión óptima.

.....

Bibliografía

Altman E.I. (1968): "Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy," *Journal of Finance*, Vol. 23, No. 4, pp. 589-609.

Antón Renart M. (2005): "Revisión sobre la evaluación del riesgo de fracaso empresarial consideraciones y propuestas hacia el consenso", *Estudios académicos de contabilidad: en homenaje a D. José Rivero Romero*, pp.5-30.

Beaver, W.H. (1966): "Financial Ratios as Predictors of Failure", *Journal of Accounting Research*, vol. 4, *Empirical Research in Accounting: Selected Studies*, pp. 71-111.

Daley J., Matthews K. y Whitfield K. (2008). "Too-big-to-fail: bank failure and banking policy in Jamaica, *International Financial Markets Institutions & Money*, Vol. 18, pp. 290-303.

Eidleman, G. (1995): "Z scores – A guide to failure prediction", *CPA Journal*, Vol. 65.

Gómez M. Ma. E., De la Torre M. J. Ma, y Román M. I. (2008): "Análisis de sensibilidad temporal en los modelos de predicción de insolvencia: una aplicación a las PYMES industriales, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, N° 137, pp. 85-111.

Hair J. F., Anderson R.E., Tatham R.L., Black W.C. (1999): *Análisis multivariante*, Ed. Prentice Hall Iberia, Madrid.

Hernández Trillo F. Y López Escarpullí O. (2001): "La crisis bancaria mexicana: Un modelo de duración y riesgo proporcional", *El Trimestre Económico*, Núm. 272 oct. – dic. pp. 551-601.

Informe Integral sobre la Fiscalización del Rescate Bancario de 1995-2004. Cámara de Diputados, Auditoría Superior de la Federación.

Laffarga Briones J. Vázquez Cueto Ma J, Martín Marín J. L. (1985): "El análisis de la solvencia en las instituciones bancarias: propuesta de una metodología y aplicaciones a la Banca Española", *Esic Market*, N° 48, pp. 51-73.

– (1991): "La predicción de la quiebra bancaria el caso español", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, N° 66, Enero - Marzo, pp. 151-166.

Lanine G, y Vander V. R. (2006): "Failure Prediction in the Russian bank sector with logit and trait recognition models", *Expert Systems with Applications* 30, pp. 463-478.

Marín Hernández, S., Bernabé Pérez M^a M y Sánchez Ballesta J.P. (2004): "Un estudio de la influencia del país en los indicadores contables bancarios de México, Chile, Argentina y España", *Revista de contabilidad*, Vol. 7, N° 13, pp. 199-222.

Meyer P. A. y Pifer H. W. (1970): "Prediction of bank failures", *The Journal of Finance*, Vol. 25, September, pp. 853-868.

Mora Enguñidanos A. (1994): "Los modelos de predicción del fracaso empresarial: Una aplicación empírica del logit", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. XXIV, Núm. 78, Enero - Marzo, pp. 203-233.

Nieto Parra S. (2005): "Estabilidad del sistema financiero y regulación de capitales: el caso de los países latinoamericanos", *Información Comercial Española, ICE: Revista de Economía*, N° 827, pp. 109-120.

Pozuelo Campillo J. (2007): "La predicción del fracaso empresarial: un estudio empírico de la pequeña empresa de la comunidad valenciana, Tesis Doctoral, Valencia.

Ruzgar N. S., Unsal F. y Ruzgar B. (2008): "Predicting business failures using the rouge set theory approach: The case of the Turkish banks", *International Journal of Mathematical models and Methods in Applied Sciences*, Vol. 2, pp. 57-64

Sinkey J. F. (1975): "A Multivariate statistical analysis of the characteristics of problem bank", *Journal of Business*, Vol. 74, March, pp.21-36.

[Http://eprints.ucm.es/6834/1/04010.pdf](http://eprints.ucm.es/6834/1/04010.pdf); Díaz M. Z. y Fernández M. J. (2004) *Predicción de crisis empresariales en seguros no-vida: una aplicación del algoritmo See5*, Documento de trabajo.

www.cnbv.org.mx Comisión nacional bancaria y de valores, "Información estadística".



Foreign Direct Investment (FDI) and Social Responsibility Networks (SRN) in Colombia

AREA: 2
TYPE: Specific case

Inversión extranjera directa y redes de responsabilidad social en Colombia

Investimento directo estrangeiro (IDE) e redes de responsabilidade social (RRS) na Colômbia

AUTHORS

María Alejandra Gonzalez-Perez¹
Head of
Department
of International
Business
Universidad EAFIT
(Colombia)
mgonza40@eafit.edu.co

Stephanie Riegler
Department
of International
Business
Universidad EAFIT
(Colombia)
sriegler@eafit.edu.co

Franz Xaver Riegler
Department
of International
Business
Universidad EAFIT
(Colombia)
friegler@eafit.edu.co

1. Corresponding author:
Department of International
Business; Universidad EAFIT;
Carrera 49 Nro 7 Sur-50 B. 26-609
Medellin; Colombia.

This paper empirically examines the relationship between FDI and CO₂ emissions via a Vector Autoregressive Analysis (VAR) model for the 1970–2005 period in Colombia. This paper first presents the concept of Corporate Social Responsibility and defines Latin America's socio-political since the 1980s, explaining the FDI's rise in South America and how this led to the consolidation of networks Social Responsibility Networks (SRN). This paper demonstrated that there is a causal relationship in the Granger sense of the impact of FDI on the CO₂ emissions in Colombia. This paper provides insights for the region which could be explored in future comparative research amongst South American countries.

Este artículo examina la relación entre inversión extranjera directa y emisiones de CO₂ usando un modelo de análisis de vector autoregresivo para el periodo 1970–2005 en Colombia. En este artículo se contextualiza en la presentación del concepto de responsabilidad social empresarial, y presenta la situación socio política en Suramérica desde 1980, explicando la consolidación de las redes de responsabilidad social en la region. Este artículo demuestra una relación causal en terminos Grangerianos del impacto de la inversión extranjera en las emisiones de CO₂ en Colombia

O presente artigo analisa, de forma empírica, a relação entre o IDE e as emissões de CO₂ através de um modelo de Análise de vector autorregressivo para o período de 1970–2005 na Colômbia. É apresentado, em primeiro lugar, o conceito de Responsabilidade Social Empresarial e descreve a situação sócio-política da América Latina na década de 1980, explicando o aumento do IDE nesta região e como esse aumento levou à consolidação das Redes de Responsabilidade Social (RRS). O presente artigo demonstra a existência de uma relação causal no sentido de Granger do impacto do IDE nas emissões de CO₂ na Colômbia. São disponibilizadas sugestões para a região, as quais podem ser exploradas em futuras pesquisas comparativas entre os países da América do Sul.

DOI
10.3232/
GCG.2011.V5.N1.03

RECEIVED
10.12.2010

ACCEPTED
11.02.2011

1. Introduction

The relationship between foreign direct investment (FDI) and corporate social responsibility (CSR) has recently been made explicit by some authors (Frost & Ho, 2005; Goyal, 2006; Kolk & van Tulder, 2010; Lévy, 2007; Marchick & Slaughter, 2005), who claim that there is an evident connection between the rise of CSR and the rise of FDI since the 1990s. For instance, Goyal (2006) suggests that maybe CSR could be result of the previous surge of FDI, as a business strategy to adapt to opportunities and challenges in their external environment.

According the a survey by the Political and Economic Link Consulting (PELC) and the Ethical Corporation magazine for the World Bank Group in 2003, it was found that CSR plays a significant role factor in determining the location of multinationals activities (FDI-magazin, 2003). According to the interpretation of the agencies which carried out the survey, this study found that FDI improves environmental and labour standards and other national conditions as a consequence of CSR. This paper aims to examine a link between applying a vector autoregressive (VAR) analysis.

The social spill over of FDI in the form of the effects of multinational corporations on wages and working conditions in developing countries has been empirically tested by authors such Brown *et al*, 2004. There is abundant academic and social activism literature concerning the exploitation and mistreatment of workers by multinational firms in developing countries (Blackett, 2001; Christopherson & Lillie, 2005; Locke *et al*, 2007). Still, there is not necessarily a consensus of causality amongst the literature between FDI and negative spill over (Lim, 2001; Luo, 2005; Muchlinski, 2001). Nonetheless, some authors suggest that corporate social responsibility is one of the responses to the social disparities resulting from globalisation (Blowfield, 2005; Gonzalez-Perez & McDonough, 2007; Jenkins, 2005; Matten, 2005; Swift & Zadek, 2002).

The political economy context plays a relevant role in order to understand a country's behavior internally and internationally, and with those two aspects goes along a social structure that determines the needs and capacity of such policies. Due to certain expectations in the global arena and the internal demands on better social conditions arising from these context and structures, the development of Social Responsibility Networks (SRN) (Gonzalez-Perez & McDonough, 2007) finds its space to blossom. Gonzalez-Perez & McDonough (2007: 139) define SRN as the network of civil society actors (including primary and secondary stakeholders of private companies) and state agencies that together provide a platform for the design, implementation and monitoring of initiatives to readdress the negative effects of globalisation.

The decade of the 1980s came as a lost decade in terms of economic growth for Latin America due to the external debt of the countries of the region and its lack of capacity to increase growth. However, Santamaría-Vergara (2007) even highlights the fact that the countries came to the 1990s poorer than they were in the beginning of the 1980s, all of this not only because of the debt but mainly as a result of insufficient policies and limited solutions. The privatisations along with the welcoming policies to FDI allowed MNEs to acquire enterprises in Latin America that traditionally used to be governmental monopo-

KEY WORDS
Colombia,
Foreign direct
investment,
Social responsi-
bility networks,
Corporate social
responsibility,
CO₂ emissions

PALABRAS CLAVE
Colombia, Inver-
sión extranjera
directa, Redes de
responsabilidad
social, Respon-
sabilidad social
empresarial, Emi-
siones de CO₂

PALAVRAS-CHAVE
Colômbia, inves-
timento directo
estrangeiro, redes
de responsabilidade
social, responsabi-
lidade social empre-
sarial, emissões de
CO₂

JEL CODES
M140; M160;
Q530

lies as the public services sector. Since the mid 1990s, Latin American governments looked forward to increase the FDI especially in telecommunications, health and public services sectors in order to improve the infrastructure and receive new technologies that allow better social conditions for their societies (Tresiman, 2003).

Globalisation, new concerns on environmental sustainability and interests for the improvement of social structures had made MNEs, International Organisations and Governments move towards CSR, as an alternative to Stated-driven growth. Social Responsibility Networks (SRN) emerged in the region stronger under these contexts, where the companies, the government and the societies are evidently interconnected. Besides, pasts experiences in the region had shown that a market closure and a turned back to globalisation can have more unfavorable results than the current policies, still if the downsides of globalisation, economic policies and social inequities are known. SRNs emerged within the current international settings creating a new order where the governments are not the only ones responsible for the welfare of the population, but the business firms and civil society agencies must also mitigate the harm they cause and contribute to an improvement of the societies where they are.

Increasingly, CSR has become a buzzword, possibly because it means different things to different people, and because the concept of CSR is vague, ambiguous, multidimensional and changing (Bredgaard, 2003, 2004; Garriga & Melé, 2004). As described by Bredgaard (2003) CSR is a natural feature of political decision-making that secures political support from different corners, allows for compromises and makes it possible for different actors to read their interests into political programs. Social responsibility can be used in public relations to achieve better image and reputation; and economic and management research has identified an empirical correlation between CSR and economic performance (Ahmad, 2003; Carter, 2005; Gray & Smeltzer, 1989, Griffin & Mahon, 1997, McWilliams & Siegel 2000, 2001). However, the line of causation is unclear. Bredgaard (2004) wondered if companies behaved in a socially responsible manner because of their economic success or if they became economically successful because they behaved in a socially responsible manner.

MNEs, which by definition operate and are managed across national jurisdictions, are increasingly powerful and not always accountable entities. This power and lack of accountability is reflected both at international and national levels. In order to attract and maintain FDI nations have to create favorable conditions for foreign corporations. This conflict between FDI and national sovereignty may weaken national governments and limit their regulatory actions at both the national and transnational level, explaining the shift from nation-state regulation towards alternative forms of regulation. These alternative forms rely heavily on voluntary initiatives by the MNEs which are implemented and monitored within the civil society. However, it is important to highlight that, historically, voluntary initiatives have tended to evolve into mandatory form, enforced by the law.

As it was briefly mentioned before, some authors suggest that CSR is one of the responses to the social disparities resulting from globalisation (Blowfield, 2005; Gonzalez-Perez & McDonough, 2007; Jenkins, 2005; Matten, 2005; Swift & Zadek, 2002). Hopkins (1999) suggests that in order to reverse the negative consequences of globalisation, there is a need for a 'planetary bargain' between the public and the private sectors. Continuing with the argument, Michael Edwards (2004) suggests that there is a mutual relationship between eco-

conomic actors and civil society. Edwards (2004) states that no modern society can develop and maintain sustainable social goals without access to the surplus that market economies create, and he clarifies this further by saying that “a civil society cannot survive where there are no markets, and markets need a civil society to prosper” (Edwards, 2004: 50).

Political theories (Garriga & Melé, 2004) view CSR initiatives either as emanating from the bottom up, in which enterprises are initiators; or from the top down, in which governments are initiators; and according to their focus, either on societal responsibility or on labour market responsibilities.

Another angle explaining the relationship between corporations and society is the observation that the shareholders of multinational corporations include millions of working people around the world, who through retirement plans and mutual funds have their pensions and life savings invested in the shares of corporations. It has been suggested (Davis *et al.*, 2006; Stiglitz, 2006) that if the level of awareness of this ownership is increased and a systematic accountable approach to collective ownership of corporations is taken it will have positive implications on the process of state and civic involvement.

The number of critical consumers, citizens and investors is increasing. Their use of information technologies has facilitated the exposure and dissemination of information on unethical civic, political, environmental and social behaviours of corporations (Becker-Olsen *et al.*, 2006; Bredgaard, 2003, 2004; Smith & Higgins, 2000). This has increased the power of the media, both to expose and to defend business practices.

Since the 1990s, the global market has required suppliers to comply with increasing regulatory and voluntary standards, imposed on supermarkets' global value chains (Barrientos & Kritzinger, 2004; Codron *et al.*, 2005; Tallontire & Greenhalgh, 2005). The process of deregulation, the shrinking role of the state, the national effort to attract Foreign Direct Investment (FDI), flexible policy arrangements towards Transnational Corporations (TNCs) and challenges to conventional trade-union strategies and practices since the 1980s in many ways provide the preamble for the emergence of Corporate Social Responsibility (CSR) in the 1990s. This emergence is manifested in the proliferating of codes of conduct and other voluntary standards reflecting environmental and social commitments. Many of these standards have resulted from a civil-society backlash reflecting concerns about social, economic and environmental conditions of production (Dombois, 2003; Jenkins *et al.*, 2002; Jenkins, 2005; Maitra, 1997).

Three factors have facilitated the development of the current era of CSR at the international level:

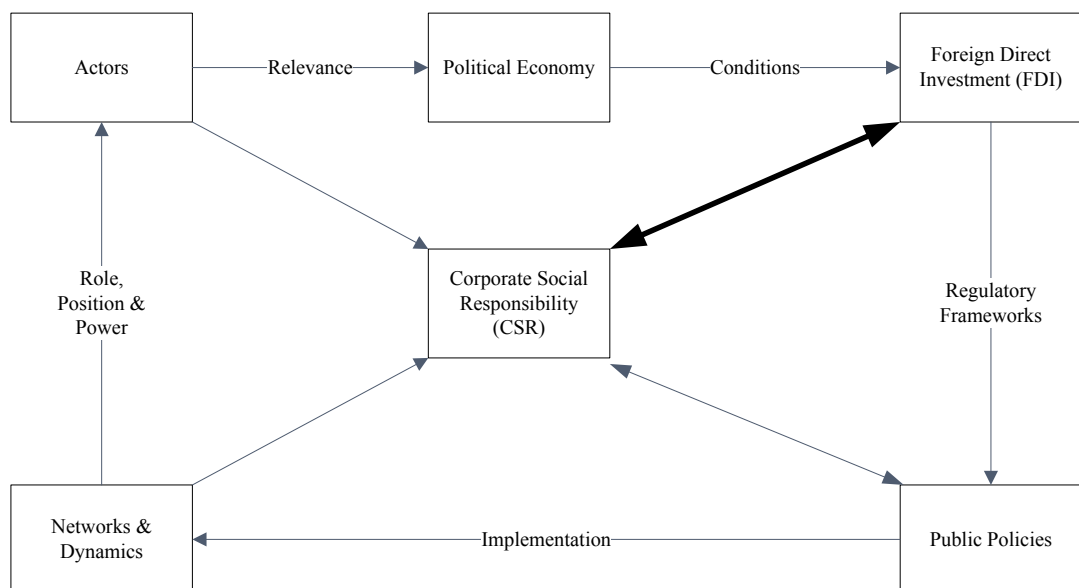
1. The formulation of the field of 'Business Ethics' by academics, policy makers and business firms since the 1960s.
2. The perceived decline in state influence in the public sphere and the consequent transposition of governing power to civil society (which has traditionally acted in the private sphere).
3. Rapid economic globalisation with its effects on societies, the environment, and business strategy.

Since the 1990s the discourse about CSR has become more prominent in managerial, governmental, policy analysis and civil society publications (Michael, 2003). During the 1990s, some firms began to recognise their role in the social welfare of their stakeholders and assume greater responsibility towards development.

The relationship between Foreign Direct Investment (FDI) and CSR is shown in Figure 1 within the framework of analysis of the present research. Goyal (2006) suggests that the relationship between FDI and CSR has been long neglected, although it can have important consequences, as for instance CSR can serve as a signaling device, changing the under-efficient outcome of a Prisoners' dilemma to cooperation as the final equilibrium outcome for companies entering the country.

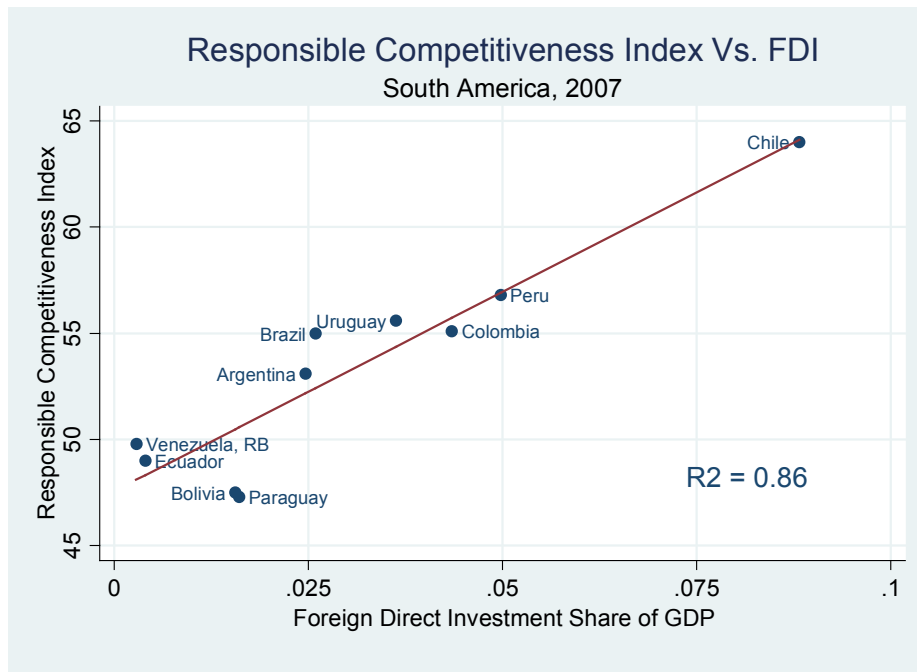
It is clear that both CSR and FDI are expected to be endogenous, because a higher level of FDI can have an increase of responsible business practices, but a higher level of social responsibility within a country can increase its attractiveness for FDI inflows.

Figure 1: CSR Analysis Framework



In order to analyze the relationship between responsible competitiveness and foreign direct investment, a simple regression analysis is applied. 2007 Foreign Direct investment flow data and GDP data are obtained from the World Bank World Development Indicators Database, both expressed in current USD. The Foreign Direct Investment data is divided by the GDP of each country.

Figure 2: Correlation between the Responsible Competitiveness Index and the share of Foreign Direct Investment in South America



Source: World bank, Accountability, Own calculations

As it is possible to observe in Figure 2, there seems to be a positive relationship between a country's responsible competitiveness and its level of foreign direct investment flow divided by the country's GDP. The regression R^2 coefficient is 86%, suggesting a strong relationship. Main outliers are Bolivia and Paraguay, who have a higher level of foreign direct investment than the regression model's prediction, and Brazil, who has a lower foreign direct investment level than predicted.

At this point, it is important to highlight that the relationship between responsible business practices and FDI can be in both directions: On the one hand, responsible business practices increase the competitiveness of the country in order to attract FDI, but on the other hand, FDI can cause implementation of responsible practices. This bidirectional relationship is studied in the following section using an appropriate methodology and focusing on the CO_2 level in Colombia.

2. CO₂ Emissions and FDI in Colombia: A VAR Approach

The relationship between CO₂ emissions and FDI is expected to be dynamic, and the effect of responsible business practices should have a delayed impact on environment contamination. Both variables are possibly endogenous; therefore a Vector Autoregression (VAR) approach seems to be appropriate.

The VAR approach has been extensively (Globerman & Shapiro, 2002; Noorbakhsh & Paloni, 2001; Singh, 1995) used in order to analyze the effects and causality of FDI, as attracting FDI constitutes a widely recommended policy measure. For example, Mutascu and Fleischer (2009) analyze the effect of FDI on wage level in Romania using a VAR model, and conclude that a reduction in wage levels does not Granger-cause FDI, but FDI does Granger-cause an increase in the wage levels.

Regarding this Pollution Haven Hypothesis, Hoffmann *et al.* (2005) study the Granger causality of FDI and CO₂ across countries and find that for low-income countries, CO₂ emissions Granger-causes FDI, while for middle-income countries, FDI Granger-causes CO₂ emissions. Thus the authors conclude that pollution havens are more likely in less developed countries.

For the case of India, Acharya (2009) applies a co-integration analysis for CO₂ emissions, FDI and GDP growth, and concludes that the effect of FDI on CO₂ emissions is quite large and causality exists in the Granger sense, thereby suggesting the existence of a pollution haven hypothesis.

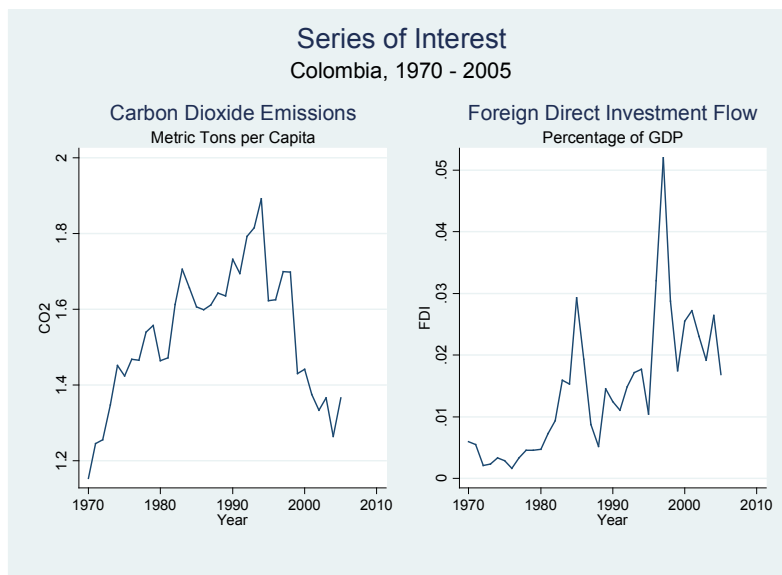
In the present case, the research objective is restricted (1) to study the negative externalities of FDI on the CO₂ emission level in Colombia, and (2) to provide evidence on the responsibility assumed by FDI.

The vector to be studied is defined as [CO₂, FDI]', where: CO₂ is the level of CO₂ emissions expressed in metric tons per capita, thereby correcting for changes in the population which could have originated changes in the emission level, and FDI is the proportion of new FDI which is entering the country, divided by the GDP of the same year (Both FDI and GDP are expressed in current USD).

The data is derived from the World Bank World Development Indicator database, and comprises the period of 1970 to 2005. As the number of observations is rather small, the t and f statistics of the estimation are corrected for small sample size.

As a first step, the graphics of both series are analyzed. It is possible to observe in [Figure 3](#) that the Foreign Direct Investment series has been corrected for an outlier in 2005, the acquisition of Bavaria S.A. by the South African company SAB Miller. This outlier is corrected for the purpose of this research, as it distorts the FDI series. The outlier observed in 1999 is due to the contraction of GDP because of a recession, but has not been corrected as it is not as large as the Bavaria outlier. Both series seem to be not stationary. The CO₂ emissions per capital have a decreasing trend since 1990, while the FDI proportion has been increasing during the same period, thus providing weak evidence of a possible cointegration relation between both series.

Figure 3: Carbon Dioxide Emissions and Foreign Direct Investment flow in Colombia



Data Source: World bank.

In Figure 4, the results of a Johansen cointegration test are presented. As the test shows, the series are cointegrated with full rank ($r = k$). According to Lütkepohl (2005), in this case the correct estimation consists of a VAR model with level variables.

Figure 4: Johansen Cointegration Test Results

Johansen Tests for Cointegration					
Trend: constant			Number of obs = 34		
Sample: 1972 - 2005			Lags = 2		
Maximum Rank	parms	LL	Eigenvalue	Trace Statistic	5% Critical Value
0	6	152.57038	.	23.5057	15.41
1	9	162.0853	0.42862	4.4758	3.76
2	10	164.32321	0.12334		

After determining the correct model, it is necessary to choose the right lag number. Figure 5 presents several lag order criteria, as provided by the STATA software package. The lag order criteria recommend two lags, which is also in accordance with the yearly data used.

Figure 5: Several Lag Order Criteria

Selection - Order Criteria								
Sample: 1974								
- 2005								
Number of obs = 32								
Lag	LL	LR	df	p	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	114.889	3.00E-06	-7.05554	-7.02517	-6.96393			
1	143.256	56.734	4	0	6.50E-07	-8.57847	-8.48738	-8.30365
2	152.985	19.46*	4	0.001	4.5e-07*	-8.93659*	-8.78476*	-8.47854*
3	156.742	7.5137	4	0.111	4.60E-07	-8.92139	-8.70883	-8.28013
4	159.369	5.2545	4	0.262	5.10E-07	-8.83559	-8.5623	-8.01112

After selecting the right Lag order, the VAR estimation is realized. The specific results are presented in Figure 6. Both equations are globally significant, and several coefficients are individually significant. But in order to assess the topic of interest, the impulse-response functions of both variables, there are several postestimation tests to be performed.

Figure 6: VAR Estimation Results

Sample: 1972 - 2005		No. of obs = 34	
Log Likelihood	164.3232	AIC =	-9.077836
FPE	3.93E-07	HQIC =	-8.924738
Det(Sigma_ml)	2.17E-07	SBIC =	-8.628906

Equation	Parms	RMSE	R-sq	F	P > F
CO2	5	0.075593	0.8064	30.18945	0.00000
FDI	5	0.007232	0.6284	12.25856	0.00000

CO2 Equation						
	Coef.	Stand. Err.	t	P > t	[95% Conf. Interval]	
CO2						
L1.	0.6428217	0.1595366	4.03	0	0.3165327	0.9691107
L2.	0.2329375	0.1586039	1.47	0.153	-0.0914438	0.5573188
FDI						
L1.	2.717286	1.712762	1.59	0.123	-0.7857045	6.220277
L2.	-6.329451	1.798222	-3.52	0.001	-10.00723	-2.651675
Cons.	0.2450896	0.1264579	1.94	0.062	-0.013546	0.5037251

FDI Equation						
	Coef.	Stand. Err.	t	P > t	[95% Conf. Interval]	
CO2						
L1.	-0.0351179	0.0152619	-2.3	0.029	-0.0663319	-0.0039038
L2.	0.0464229	0.0151726	3.06	0.005	0.0153914	0.0774545
FDI						
L1.	0.8173503	0.1638492	4.99	0	0.482241	1.15246
L2.	-0.2877528	0.1720246	-1.67	0.105	-0.6395827	0.064077
Cons.	-0.0103073	0.0120974	-0.85	0.401	-0.0350493	0.0144348

The estimated VAR is, as depicted in Figure 7, stable, as all the eigenvalues of the estimated coefficients matrix fall inside the unit circle.

Figure 7: Stability Condition of the estimated VAR

Eigenvalue Stability Condition	
Eigenvalue	Modulus
0.8417172 + .1999822i	0.865148
0.8417172 - .1999822i	0.865148
-0.1116312 + .5390329i	0.550471
-0.111631 - .5390329i	0.550471
All the eigenvalues lie inside the unit circle. VAR satisfies stability condition.	

The Jarque-Bera test presented in Figure 8 validates the normality assumption of the estimated VAR, as the non-normality hypothesis cannot be rejected, nor the kurtosis and skewness tests for both equations.

Figure 8: Jarque Bera Test Results

Jarque-Bera Test			
Equation	chi2	df	Prob > chi2
CO2	1.405	2	0.49532
FDI	3.703	2	0.15696
ALL	5.109	4	0.27633

Skewness Test				
Equation	Skewness	chi2	df	Prob > chi2
CO2	-0.38246	0.829	1	0.36259
FDI	0.8067	3.688	1	0.05482
ALL		4.517	2	0.10453

Kurtosis Test				
Equation	Kurtosis	chi2	df	Prob > chi2
CO2	2.3623	0.576	1	0.44781
FDI	3.1057	0.016	1	0.89992
ALL		0.592	2	0.74378

Another important test is the Lagrange-Multiplier test with the null of no autocorrelation at a specific lag order. As presented in Figure 9, this hypothesis cannot be rejected for both lag order.

Figure 9: LM Test for Autocorrelation

Lagrange-Multiplier Test			
lag	chi2	df	Prob > chi2
1	6.099	4	0.19188
2	4.8911	4	0.29865

Figure 10 presents a last test before the impulse-response functions are calculated: A Wald-type test for lag-exclusion. As the result show, all lags are significant for all equations considered.

Figure 10: Wald Test for Lag-Exclusion

Equation: CO2				
lag	F	df	df_r	Prob > F
1	10.8251	2	29	0.0003
2	6.24828	2	29	0.0055

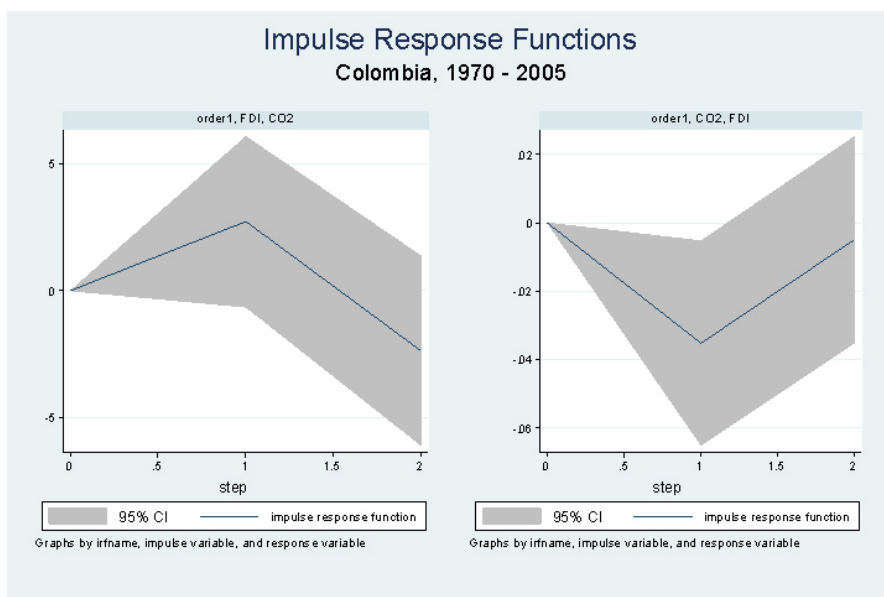
Equation: FDI				
lag	F	df	df_r	Prob > F
1	13.4949	2	29	0.0001
2	4.92868	2	29	0.0144

Equation: All				
lag	F	df	df_r	Prob > F
1	12.1776	4	29	0.0000
2	5.64966	4	29	0.0017

In order to evaluate the VAR estimation results, the impulse response functions of both variables are presented in Figure 11. The impact of an increase of one standard deviation in the proportion of foreign direct investment as a percentage of the GDP increases first the CO₂ emissions, which is according to the expected. But then the FDI decreases Colombia's CO₂ emissions in an almost equal amount, which could be explained as the FDI taking responsibility for its negative externalities – thereby being environmentally responsible according to the definition of Restrepo and Molina (2009).

The impact of an increase of one standard deviation in the CO₂ emissions has only negative consequences on the proportion of FDI as a percentage of the GDP, which is in accordance with the relationship between country competitiveness and responsibility as proposed by AccountAbility (2007).

Figure 11: Relevant Impulse-Response Function of the estimated VAR



Source: World bank, Own Calculations.

Finally, the variables are tested for Granger-Causality. As Figure 12 shows, FDI Granger-causes the CO₂ level at a 5% significance level, but CO₂ does not Granger-cause FDI. Thereby, it is interesting that this specific relationship between the variables is only unidirectional, as it seems that foreign enterprises do not significantly take into account the CO₂ emission level of a country for investment decisions, but their decisions do have an Grager-caused impact on the CO₂ emissions, while being, in general terms, environmentally responsible in order to reduce this CO₂ emissions.

Figure 12: Results of the Granger Causality Tests

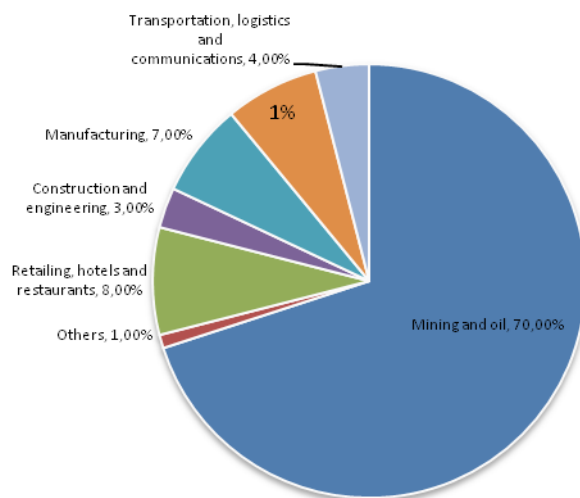
Granger Causality Wald Tests					
Equation	Excluded	F	df	df_r	Prob > F
CO2	FDI	6.9391	2	29	0.0034
CO2	ALL	6.9391	2	29	0.0034
FDI	CO2	4.8906	2	29	0.0148
FDI	ALL	4.8906	2	29	0.0148

Thereby this research provides more information regarding the specific relationship between one component of the previous used Responsible Competitiveness index and Foreign Direct Investment, for the Colombian case. It seems appropriate to question the relationship between FDI and the specific components, as not in all cases FDI is endogenous, and vice versa.

There is another question related to this specific study: The relevance of the use of aggregated FDI for the CO₂ emission level. FDI can be directed to several different sectors of the economy, including for instance service industry, which does not have a high impact on CO₂ emissions of the country.

Figure 13 depicts the destination of foreign direct investment, for the year 2009. It is possible to see that 67% of Foreign Direct Investments in Colombia are directed to sectors which are expected to pollute and to have a direct impact on CO₂ emission level, as for instance the mine exploitation, manufacturing activities and transport services. Nonetheless it is important to highlight the need of further analyzing the micro perspective of this relation, as individual enterprises have different level of CO₂ emissions.

Figure 13: Destination of Foreign Direct Investment in Colombia in 2009



4. Conclusions on the Relationship FDI and CSR

The present investigation presented two different approaches for the empirical examination of the relationship between FDI and CSR. Both approaches suggest a strong relationship between the variables of interest: The first approach concludes on the correlation between a CSR index and FDI, while the second approach suggests that FDI in Colombia is environmentally responsible because it reduces its negative externalities on CO₂ emissions.

The first approach, while having the advantage of being more general, has the disadvantage of ignoring any specific effects of the relationship. The second approach provides deeper insight into the specific relationship between the variables, but is limited in the sense that it only takes into account the actual results.

Nonetheless, both approaches seem to be complementary, as they highlight different aspects of this relationship. It is recommended that further research develops a model which takes into account the general relationship as well as specific effects.

References

- Abmad, S. (2003), *Globalisation and brands*. En: R. Clifton, & J. Simmons (Eds.), "Brands and Branding", pp 171-183. Profile Books Ltda, Londres.
- Aupperle, K. E.; Carroll, A. B.; Hatfield, J. D. (1985), "An empirical examination of the relationship between corporate social responsibility and profitability", *Academy of Management Journal*, Vol. 28, Num. 2, pp. 446-463.
- Barrientos, S.; Kritzinger, A. (2004), "Squaring the circle: Global production and the informalisation of work in South African fruit exports", *Journal of International Development*, Vol. 16, Num. 1, pp: 81-92.
- Becker-Olsen, K. L.; Cudmore, B. A.; Hill, R. P. (2006), "The impact of perceived corporate social responsibility on consumer behavior", *Journal of Business Research*, Vol. 59, Num. 1, pp. 46-53.
- Blackett, A. (2001), "Global governance, legal pluralism and the decentered state: a labor law critique of codes of corporate conduct". *Indiana Journal of Global Legal Studies*, Vol. 8, Num,2, pp. 401-447.
- Blowfield, M. (2005), "Corporate Social Responsibility: reinventing the meaning of development?" *International Affairs*, Vol. 81, Num. 3, pp.515-524.
- Bredgaard, T. (2003), "Corporate Social Responsibility between Public Policy and Enterprise Policy". Artículo presentado en la The role of trade unions in corporate social responsibility initiatives, Bruselas.
- Bredgaard, T. (2004), "Similar labels, different contents – A comparison of corporate social responsibility in different contexts". En: H. Jørgensen, H. Knusen, & J. Lind (Eds.), *Labour and Employment Regulation in Europe*.
- Brown, D. K.; Dearnorff, A. V.; Stern, R. M. (1998), "Trade and Labour Standards", *Open Economies Review*, Vol. 9, Num.2, pp.179-194.
- Carter, C. R. (2005), "Purchasing corporate responsibility and firm performance: the key mediating roles of organisational learning and supplier performance", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 35, Num. 3, pp. 177-194.
- Casilda, R. (2005), "América Latina: Del Consenso de Washington a la Agenda del Desarrollo de Barcelona". *Real Instituto Elcano de Estudios Internacionales y Estratégicos*.
- Chamorro, A.; Bañagil, T. M. (2006), "Green Marketing Philosophy: A Study of Spanish Firms with Ecolabels", *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 13, Num. 1, pp.: 11-24.
- Christopherson, S.; Lillie, N. (2005), "Neither global nor standard: corporate strategies in the new era of labor standards". *Environment and Planning*, Vol. 37, Num,11, pp. 1919-1938.
- Codron, J.-M.; Sirieix, L.; Reardon, T. (2005), "Social and Environmental Attributes of Food Products in an Emerging Mass Market: Challenges of Signaling and Consumer Perception, With European Illustrations", Vol. 2005, Num, 41, *MOISA (Marchés Organisations Institutions Stratégies d'Acteurs)*.
- Edwards, M. (2004), "Future Positive: International Co-operation in the 21st century". *Earthscan*, Londres.
- Frost, S.; Ho, M. (2005), "Going out: the growth of Chinese foreign direct investment in Southeast Asia and its implications for corporate social responsibility" *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 12, Num.3, pp. 157-67.
- Garriga, E.; Melé, D. (2004), "Corporate Social Responsibility Theories: Mapping the Territory" *Journal of Business Ethics*, Vol. 53, Num,1-2, pp. 51-71.
- Globerman, S.; Shapiro, D. (2002), "Global Foreign Direct Investment Flows: The Role of Governance Infrastructure", *World Development*, Vol. 30, Num.11, pp. 1899-1919.

Gonzalez-Perez, M.A ; McDonough, T. (2007), "More than Bananas: Social responsibility Networks and labour relations in the banana industry in the Uraba Region of Colombia".En (OIT), Organización Internacional del Trabajo, editor, *Trade Union strategies towards globalisation*.

Goyal, A. (2006), "Corporate Social Responsibility as a Signalling Device for Foreign Direct Investment", *International Journal of the Economics of Business*, Vol. 13, Num1, pp. 145-63.

Kallio, T.J.; Salla, L.; Vibanto, M. (2008), "The Janus face of sustainable foreign direct investments". *Progress in Industrial Ecology, An International Journal (PIE)*, Vol. 5, Num, 3): 198-212. Goyal, A. (2006). "Corporate Social Responsibility as a Signal Device for FDI". *International Journal of the Economics for Business*, Vol. 13, Num. 1, pp. 145-163.

Jenkins, R.; Pearson, R.; Seyfang, G. (2002), "Corporate Responsibility & Labour Rights: Codes of Conduct in the Global Economy". *Earthscan, Londres*.

Jenkins, R. (2005) , "Globalization, Corporate Social Responsibility and poverty". *International Affairs*, Vol. 81, Num.3, pp. 525-540.

Kallio, T.J.; Laasonen, S.; Vibanto, M. (2008), "The Janus face of sustainable foreign direct investments", *Progress in Industrial Ecology, An International Journal (PIE)*, Vol.5, Num. 3, pp. 198-212.

Kolk, A.; van Tulder, R. (2010), "International business, corporate social responsibility and sustainable development", *International Business Review*, Vol. 19, :Num.,2, pp.119-25.

Lévy, B. (2007), "The interface between globalisation, trade and development: Theoretical issues for international business studies", *International Business Review*, Vol.16, Num.5, pp. 594-612.

Locke, R.; Kochan, T.; Romis, M.; Qin, F. (2007), "Beyond corporate codes of conduct: Work organization and labour standards at Nike's suppliers", *International Labour Review*, Vol. 146, Num, 1-2, pp. 21-40.

Luo, Y. (2005), "Corporate governance and accountability in multinational enterprises: Concepts and agenda". *Journal of International Management*, Vol. 11, Num. 1, pp. 1-18.

Maitra, P. (1997), "Globalisation of capitalism, agriculture and the negation of nation states", *International Journal of Social Economics*, Vol 24, Num, 1/2/3, pp. 237-254.

Marchick, D.; Slaughter, M. (2008), "Global FDI Policy: Correcting a Protectionist Drift", *Council on Foreign Relations Press*.

McWilliams, A.; Siegel, D. (2000), "Research notes and communications: Corporate social responsibility and financial performance: Correlation or Misspecification?" *Strategic Management Journal*, Num. 21, pp. 603-609.

McWilliams, A.; Siegel, D. (2001), "Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective". *Academy of Management Review*, Vol. 26, Num, 1, pp. 117-127.

Muchlinski, P.T. (2001), "Human Rights and Multinationals: Is there a Problem?" *International Affairs*, Vol. 77, Num. 1, pp. 31-48.

Noorbakhsb, F.; Paloni, A. (2010), "Human Capital and FDI Inflows to Developing Countries: New Empirical Evidence". *World Development*, Vol. 29, Num. 9, pp. 1593-1610.

Santamaria-Vergara, O. (2007), "El Cambio en los 80". In O. Santamaria-Vergara (Ed.), *Neopopulismo o Neoliberalismo*, pp.57-92. Colombia: Editorial Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá.

Singh, H. (1995), "Some New Evidence on Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries", *World Bank Policy Research Working Paper*, Num. 1531.

Stiglitz, J. E. (2006), "Marking Globalisation Work: The next steps to global justice", *Penguin Books, London*.

Tallontire, A.; Dolan, C.; Smith, S.; Barrientos, S. (2005), "Reaching the marginalised? Gender value chains and ethical trade in African horticulture", *Development in Practice*, Vol. 15, Num. 3-4, pp. 559-571.

Tallontire, A.; Greenhalgh, P. (2005), "Establishing CSR drivers in Agribusiness: Foreign Investment Advisory Service", International Finance Corporation and World Bank, Num. 61. Natural Resources Institute, Kent.

Treisman, D. (2003), "Cardoso, Menem, Machiavelli: Political Tactics and Privatisation in Latin America", Studies in Comparative International Development, Vol. 38, Num. 3, pp. 93-109.



La aplicación del Kaizen en las organizaciones mexicanas. Un estudio empírico

ÁREA: 5
TIPO: Aplicación

The implementation of Kaizen in Mexican organizations: An empirical study
A aplicação do Kaizen em organizações mexicanas. Um estudo empírico

AUTORES

Manuel F. Suárez-Barraza¹

Escuela de Graduados en Administración. Instituto Tecnológico de Monterrey (México)
manuelfrancisco.suarez@itesm.mx

Ileana Castillo-Arias

Escuela de Graduados en Administración. Instituto Tecnológico de Monterrey (México)
ileana.castillo@itesm.mx

José-A Miguel-Dávila

Universidad de León (España)
jam.davila@unileon.es

1. Autor de contacto:
Escuela de Graduados en Administración del Instituto Tecnológico de Monterrey (Toluca); Av. las Torres s/n casi esquina con Av. Tecnológico San Salvador Tizatlalli; Metepec; Estado de México; México, C.P. 52172

En un entorno turbulento de negocios, potenciado por la “crisis” económica-financiera de los años 2008 y 2009, ciertas organizaciones de la industria mexicana han comenzado algunos esfuerzos por mejorar sus operaciones con otro tipo de estrategias, como el Kaizen (Mejora Continua). Por tal motivo, el realizar un estudio empírico resulta primordial en el ambiente industrial mexicano por tres razones fundamentales, que conforman el propósito de este estudio: 1) comprender cómo se aplica la filosofía Kaizen en las organizaciones de la industria mexicana; 2) analizar la presencia e implementación de los principios, técnicas y herramientas del Kaizen en empresas industriales y, 3) encontrar los posibles beneficios que les ha traído para hacer frente a un entorno mundial de “crisis”, así como las principales dificultades que han tenido para implementarlo y mantenerlo a lo largo del tiempo. En este trabajo de investigación que se combina el enfoque cualitativo y cuantitativo se presentan los resultados (en tablas y gráficos) de la encuestas en términos de la aplicación de la filosofía Kaizen y del involucramiento del factor humano.

In a turbulent business environment, fostered by economical and financial “crisis” for the years 2008 and 2009, certain Mexican industry organizations have started some efforts to improve their operations with other types of strategies, including the Kaizen (Continuous Improvement) philosophy. Thus, to realize an empirical study of this item in the Mexican industrial environment is important for three main reasons, that is the main purpose of this study: 1) understand how the Kaizen philosophy applies in the Mexican industry organizations; 2) analyze the presence and implementation of guiding principles, techniques and tools of the Kaizen philosophy in industrial enterprises, and 3) find the potential benefits that has brought them to be compared to a global environment “crisis”, as well as the main difficulties that have to implement it and sustain it in time. The research study combine qualitative and quantitative approach present the main findings of the surveys (in tables and graphics) in terms of the application of Kaizen philosophy and human factor involvement.

Num contexto turbulento de negócios, incrementado pela crise económico-financieira dos anos 2008 e 2009, determinadas organizações da indústria mexicana deram início a alguns esforços no sentido de melhorar as suas operações recorrendo a outro tipo de estratégias, como o Kaizen, (Melhoria Contínua). Por este motivo, o realizar um estudo empírico resulta primordial no ambiente industrial mexicano por três razões fundamentais, que se ajustam aos objectivos deste estudo: 1) compreender como se aplica a filosofia Kaizen nas organizações industriais mexicanas; 2) analisar a presença e implementação dos princípios, técnicas e ferramentas do Kaizen nas empresas industriais e; 3) encontrar os possíveis benefícios resultantes para fazer frente a um entorno global de “crise”, bem como as principais dificuldades de implementação e manutenção ao longo do tempo. Neste trabalho de investigação, em que se combina a abordagem qualitativa e quantitativa, apresentam-se os resultados (em tabelas e gráficos) dos inquéritos sobre a aplicação da filosofia Kaizen e do envolvimento do factor humano.

DOI
10.3232/
GCG.2011.V5.N1.04

RECIBIDO
27.10.2010

ACEPTADO
11.02.2011

1. Introducción

Desde las pasadas dos décadas, gran parte de los sectores industriales y de servicio mundiales, han experimentando un crecimiento rápido y sostenido de competencia directa y globalizada. La mayoría de estos cambios, se han asociado a aspectos tales como: el vertiginoso desarrollo de la tecnología, la proliferación de una gran variedad de productos, el derrumbamiento de las fronteras comerciales de los negocios y de los países, y las cambiantes necesidades y acciones de los actores interesados (*stakeholders*). Todo este turbulento ambiente de negocios en el que se desenvuelven las organizaciones del siglo XXI, ha generado un nuevo escenario, en que el único camino que tienen las empresas de todos estos sectores para seguir compitiendo, es la continua implementación de las mejores prácticas, principios, estrategias y tecnologías de gestión. Así, muchos trabajos teóricos que se han publicado, han enfatizado la relevancia de la importancia estratégica de las operaciones, la mejora continua, e incluso la innovación de las operaciones con el fin de conseguir una ventaja competitiva (Imai, 1997; Hammer, 2004).

De esta forma, en los últimos años, los términos *Lean Thinking* (*pensamiento “esbelto”*) y la misma “filosofía”¹ *Kaizen* han cobrado gran importancia en la gestión de las organizaciones que tienen operaciones en la industria mexicana (Suárez-Barraza, 2007; Landa-Aceves, 2009). Dicha relevancia se ha centrado en la búsqueda constante por reducir los costes operativos tratando de mejorar con ello la productividad y la competitividad de dichas organizaciones (Bicheno y Holweg, 2009; Ortiz, 2009; Suárez-Barraza y Miguel-Dávila, 2009). De esta manera, dentro de este contexto de un entorno turbulento, potenciado por la “crisis” económica-financiera de los años 2008 y 2009, ciertas organizaciones de la industria mexicana han comenzado o potenciado algunos esfuerzos por mejorar sus operaciones con otro tipo de estrategias -además de los despidos de personal-, como han sido tanto el pensamiento *Lean* como la filosofía *Kaizen* (Ablanado-Rosas *et al.*, 2010; Suárez-Barraza y Ramis-Pujol, 2010).

En los últimos años, el término *Kaizen* ha cobrado mayor importancia en el entorno gerencial debido a que se ha popularizado el uso de su vertiente más práctica el *Kaizen Blitz* (o bombardeo de mejoras) (Ortiz, 2009). Sin embargo este término fue acuñado por primera vez por Masaaki Imai en sus dos libros sobre el tema de 1989 y 1997. En términos sencillos, esta palabra japonesa que significa «mejoramiento», todavía no tiene una explicación detallada que le permita brindar mayor claridad de su contenido teórico. Diferentes autores ha intentado explicarlo desde diferentes perspectivas. El propio Imai (1989, p. 23) lo define como: “*Mejoramiento y aún más significa mejoramiento continuo que involucra a todos, gerente y trabajadores por igual*”. Para Newitt (1996), esta definición se basa en una derivación de dos ideogramas japonesas que significan: *KAI* = Cambio, *ZEN* = Bueno (para mejorar); es decir, *Mejora Continua o Principio de Mejora Continua* (Lillrank y Kano, 1989, p. 28). Para nosotros se trata de “una filosofía de gestión

1. Esta aproximación gerencial japonesa en ocasiones ha sido concebida por algunos autores como una «filosofía de vida» o «filosofía de trabajo», en la que se pueden abarcar los ámbitos personales, familiares, sociales y por supuesto la vertiente del trabajo (Imai, 1989; Gondhalekar *et al.*, 1995; Suárez-Barraza, 2007). Por esta tendencia de entender al *Kaizen*, como un principio armonizador del entorno con los valores de cada individuo, otros autores incluso, establecen su origen en la filosofía confucionista, la cual establece un profundo respeto y armonía por el medio ambiente, a través de un equilibrio entre el individuo y la naturaleza (Suárez-Barraza, 2007). Por lo que es visto, como un principio o «espíritu individual» de *Cooperación y Mejora* que rápidamente se despliega generando un impacto positivo en la sociedad (Gondhalekar *et al.*, 1995, p. 197).

PALABRAS CLAVE

Kaizen, Mejora continua, Técnicas y Herramientas, México

KEY WORDS

Kaizen, Continuous Improvement, Techniques and Tools, Mexico

PALAVRAS-CHAVE

Kaizen, melhoria contínua, ferramentas e técnicas, México

CÓDIGOS JEL

M110; M120

Tabla 1. Los principios rectores, técnicas y herramientas de la filosofía Kaizen

Principio Rector	Técnicas	Herramientas
Principio Rector 1: Elementos Básicos Referido a la simple idea de que es lo primero que se tiene que implantar para cimentar al <i>Kaizen</i>	1.1 Las 5'S	- Tarjetas rojas y amarillas - Hoja del plan de implantación - Check list u hoja de toma de datos antes y después de la implantación - Hoja del plan de seguimiento - Hoja de estándares de limpieza preventiva
	1.2. La estandarización	- Hoja del estándar operativo o SOP (Standard Operation Procedure) - Check list de recolección de datos
Principio Rector 2: Mantenimiento y Mejora de los Estándares La mejora continua tiene como requisito fundamental el establecimiento de estándares	2.1. Aplicación del Ciclo PDCA	- Hoja de planes de negocio y de planes de calidad (PDCA a nivel organizacional) - Hoja de despliegue de políticas (Hoshin Kanri) - Hoja de objetivos en los tres niveles organizacional, de procesos e individual - Hoja de propósito, objetivos, e indicadores de los procesos de trabajo (PDCA a nivel de procesos) - Formato de ideas de mejora (PDCA a nivel individual), también conocido como mini-píldoras de mejora
Principio Rector 3: Enfoque de Procesos El <i>Kaizen</i> centra todos sus esfuerzos de mejora en los procesos de la organización	3.1. Rediseño de Procesos	- Diagrama de sistemas - Diagramas de bloques - Diagramas de flujo y participantes - Matriz de selección del proceso - Matriz de indicadores de medición del proceso - Mecanismos y paquetes informáticos de automatización
Principio Rector 4: Enfoque a las Personas El <i>Kaizen</i> centra todos sus esfuerzos de mejora con una alta participación de los empleados	4.1. Red de Equipos de Mejora	- Acuerdo de formación del equipo - Memoria del equipo (reglas, roles, nombre, logotipo) - Hoja de control de la red de equipos de mejora - Hoja de seguimiento de los proyectos de mejora - Manual de desarrollo de proyectos de mejora - Diagrama de afinidad o TKJ
	4.2. Educación y Capacitación	- Programa de formación y educación a corto, medio y largo plazo - Expedientes de cursos - Planes de carrera de cada empleado
	4.3. Relación <i>Senpai-sensei-Kohai</i> (Maestro-Aprendiz)	- Programa de reuniones y de estudio - Programa de formación y educación - Matriz de habilidades de liderazgo
Principio Rector 5: La Mejora Continua del Trabajo Diario El <i>Kaizen</i> se enfoca en una mejora constante cotidiana a través de la resolución de problemas en el lugar de trabajo (<i>gemba</i>) y la eliminación del <i>MUDA</i> (palabra japonesa para desperdicio o despilfarro; cualquier actividad que consuma recursos y no cumpla con los requerimientos del cliente)	5.1. Administración del <i>Gemba</i> (palabra japonesa para lugar de trabajo)	- Check list u hoja de recolección de datos para detectar el <i>Muda</i> en el lugar de trabajo - Hoja de análisis y resumen de las anomalías encontradas - Mapa de la distribución física (layout) antes y después de la mejora - Protocolo de entrevista de diagnóstico (los 5 por qué) - Forma de observación de tiempos - Sistema de sugerencias de mejora (<i>Kaizen Teian</i>)
	5.2. Talleres de Mejoras Rápidas del <i>Kaizen</i>	- Check list u hoja de recolección de datos para detectar el <i>Muda</i> en el lugar de trabajo - Hoja de estándar operativa (SOP) - Hoja de análisis y resumen de las anomalías encontradas - Mapa de la distribución física (layout) antes y después de la mejora - Protocolo de entrevista de diagnóstico (los 5 por qué) - Forma de observación de tiempos - Tabla resumen del cambio
	5.3. La Historia de la Calidad (<i>QC Story</i>)	- Check list u hoja de recolección de datos de frecuencias de los problemas - Tabla de efectos de los problemas - Diagrama de Pareto - Diagrama de Ishikawa - Histograma - Diagrama de Gantt (Plan de acción de mejora)

Fuente: Elaboración propia

que genera cambios o pequeñas mejoras incrementales en el método de trabajo (o procesos de trabajo) que permite reducir despilfarros y por consecuencia mejorar el rendimiento del trabajo, llevando a la organización a una espiral de innovación incremental” (Suárez-Barraza, 2007, p.91). Esta aproximación gerencial está inmersa en una serie de principios rectores que guían el comportamiento de las personas al momento que aplican el conjunto de sus técnicas y herramientas con el fin de mejorar su trabajo cotidiano (Imai, 1989; Berger, 1997) (ver tabla 1).

La literatura ha documentado numerosos beneficios al aplicar la filosofía Kaizen. Entre otros: a) se pueden evaluar y reducir mejor los recursos que se utilizan; b) resulta más fácil reducir los costes operativos; c) funciona como un método para comprender el trabajo (cómo se transforman las entradas – inputs– en las salidas –outputs–); d) provee una mecánica para encontrar, solucionar y prevenir problemas y errores en el trabajo (áreas de mejora); e) se pueden reducir los tiempos de los procesos; f) se pueden establecer de una manera más efectiva y sistemática la medición del trabajo; g) permite orientar mejor a la organización hacia el cliente; h) aporta una visión sistémica y transversal de la organización; y, i) puede llegar a favorecer la participación, la comunicación y el trabajo en equipo ente empleados y directivos (Lee y Dale, 1998; Salgueiro, 1999). Sin embargo, diferentes investigaciones han detectado la dificultad que en muchos casos tienen las empresas para aplicar y sostener sus mejoras (Prajogo y Sohal, 2004). Estos posibles inhibidores se han referido en la literatura del tema a diferentes factores centrados desde un punto de vista interno a la gestión (el management) y la cultura de trabajo de cada organización.

Por tal motivo, realizar un estudio empírico resulta primordial en el ambiente industrial mexicano por tres razones fundamentales, que conforman el propósito de este estudio: 1) Comprender cómo se aplica la filosofía Kaizen en las organizaciones de la industria mexicana; 2) Analizar la presencia e implementación de los principios, técnicas y herramientas de la filosofía Kaizen en empresas industriales y, 3) encontrar los posibles beneficios reportados para frente a un entorno mundial de “crisis”, así como las principales dificultades que han tenido para implementarlo y mantenerlo a lo largo del tiempo.

Para alcanzar estos objetivos se realizó un estudio empírico que abarcó dos estrategias metodológicas. La primera fue una intervención cualitativa de tipo caso de estudio en el que se analizaron tres empresas de manufactura establecidas desde hace 20 años en México y que habían aplicado la filosofía Kaizen por lo menos 5 años consecutivos (Bateman, 2005; Suárez-Barraza and Ramis-Pujol, 2008). Como resultado de esta primera parte se afinó al entorno mexicano una encuesta que había sido previamente aplicada en el País Vasco en España (Jaca-García *et al.*, 2010). Con este producto se procedió a la segunda estrategia metodológica del estudio de corte cuantitativa que fue la aplicación de la encuesta entre empresas industriales (y algunas de servicio proveedores del cinturón industrial) de más de 20 empleados y con el Kaizen implantado. Los datos obtenidos de la encuesta nos permitió determinar la presencia e implementación de los principios, técnicas y herramientas de la filosofía Kaizen en empresas industriales de esta zona industrial. En el último apartado del artículo se expone en forma de conclusiones los hallazgos más relevantes descritos tanto desde el ángulo cualitativo como del cuantitativo, poniendo énfasis en las principales aportaciones e implicaciones prácticas y gerenciales.

.....

2. Metodología

La metodología seguida en la presente investigación se ha llevado a cabo a partir de dos estrategias metodológicas (cualitativa y cuantitativa) que se ha organizado en los siguientes pasos: 1) Selección y documentación de los casos de estudio; 2) Análisis, ajuste y modificación de los reactivos del cuestionario; 3) Recolección de datos; y, 4) Discusión y conclusiones.

La selección y documentación de los casos de estudio fue muy útil para el estudio empírico de la filosofía Kaizen, ya que este método se puede utilizar en aquellas investigaciones no de constructo *per se*, sino más bien, cuando se busque profundizar en preguntas del cómo y el por qué (Yin, 1994); incluso, esta metodología también ha sido propuesta como bastante aplicable para el campo de investigación de la Administración de Operaciones (Voss *et al.*, 2002). El resultado de la documentación y análisis de los casos de estudio utilizando técnicas de recolección de datos tales como observación directa, entrevistas en profundidad (17 con informantes claves involucrados en la ejecución del Kaizen), y análisis documental (reportes Kaizen, minutas de equipos, memorias, libros, revistas, etc.), nos permitió establecer una serie de patrones y/o temas después del análisis cruzado de datos, que nos llevaron a una mayor comprensión profunda del fenómeno en cuestión. Para ello se siguió “lógica de replicación” utilizando un proceso iterativo de ir y venir de los patrones encontrados a través de base de datos. Por último, el análisis cualitativo de nuestros datos buscó en todo momento asegurar la validez de constructo a través de la utilización de múltiples fuentes de evidencia (triangulación) y establecer una cadena planificada de recolección de datos (protocolo de intervención). Los criterios de selección de los casos de estudio fueron los siguientes: a) Organizaciones industriales que operan y han estado bien establecidas en el cluster industrial de Toluca (México), por más de 20 años, siguiendo el criterio de «*muestreo teórico*»; b) Implementación extensiva de la filosofía del Kaizen y que lo hayan mantenido al menos cinco años (Bateman, 2005); c) Empresa multinacional en el que sus procesos

Tabla 2. Empresas seleccionadas para el caso de estudio

Sector	Firma	Número de empleados	Posición del informante	Producto	Sistema de Producción	Nivel de Implementación del Kaizen
CASO 1 Automotriz Oficina Matriz Suecia	Manufactura (Proveedor) -20 años establecida	204	Director General y Gerente de Lean y 5'S	Partes de Hule-metal automotriz	Sistema de producción “Pull” y parte en “Push”	Implementado hace 6 años
CASO 2 Automótrix Oficina Matriz Alemania	Manufactura (Proveedor) -22 años establecida	1800	Gerente de Lean y un Jefe de Línea	Partes mecánicas para bombas gasolina	Sistema de producción “Pull” y parte en “Push”	Implementado hace 5 años
CASO 3 Higiene y Limpieza Oficina Matriz US	Manufactura -21 años establecida	740	Gerente de Planta y gerente de control de calidad	Productos de Higiene y Limpieza sanitaria	Sistema de producción “Push”, en inicio para migrar	Implementado hace 5 años

y productos estén reconocidos y certificados por entidades externas internacionales (ISO 9000 u otra norma de calidad por ejemplo). Utilizando estos criterios se muestran en la [tabla 2](#) las empresas seleccionadas.

En el segundo paso de la metodología se tomó una *encuesta* previamente validada por el organismo vasco de la calidad Euskalit, y que además ya se probó y publicó en la aplicación de la misma en el cluster industrial del País Vasco. La encuesta es del tipo exploratorio, es decir, se realiza con el fin de obtener un mayor conocimiento del objeto de estudio y se diseñó originalmente atendiendo a criterios de coste, tiempo y minimización de errores asociados al muestreo. Posteriormente, en base a los patrones y temas encontrados en el análisis cualitativo de los tres casos de estudio, la encuesta se *rediseñó* tanto en fondo (se agregaron algunos ítems) como en forma (lenguaje para el español que se habla en México).

Las empresas a las que se dirigió la encuesta se seleccionaron de la base de datos del cluster de Toluca-Lerma del Tecnológico de Monterrey (aproximadamente 80 registros), siguiendo los criterios previamente establecidos para la estrategia cualitativa. En concreto, la encuesta se dirigió a empresas industriales de esta área geográfica de más de 20 empleados que hubieran tenido la filosofía Kaizen implementada por al menos 5 años².

Dentro del tercer paso de la metodología, la *recolección de datos* se realizó a través del envío de la encuesta vía correo electrónico previo contacto personal o vía telefónica con las personas encargadas (directores, gerentes, o jefes) de las áreas de calidad, mejora continua, Lean (esbelto) o cualquier otro nombre que involucrasen la operación de la filosofía Kaizen. La encuesta fue lanzada en octubre de 2009 y de las 81 empresas encuestadas, contestaron 68 (lo que representa un 85 % de respuesta). Sin embargo, se descartaron y eliminaron 12 por datos incorrectos con respecto a la aplicación de algún programa de las características reseñadas y 7 que se encontraban en los inicios de implementación de la filosofía de manera que no contaban con los cinco años necesarios para una implementación constante (Suárez-Barraza y Ramis-Pujol, 2008). De esta manera son 49 las respuestas utilizadas en el análisis. La encuesta se estructuró en dos partes, para recoger distintos tipos de información de las empresas. Una primera parte estaba enfocada a obtener datos que permitieran caracterizar a las empresas participantes (su sector comercial, tamaño, etc), el tipo de sistema de producción y de mejora continua (se omitió el término Kaizen para evitar confusiones entre los participantes) y las características de su sistema de mejora continua y si alguna vez lo habían abandonado y su causa. En la segunda parte, se indagó específicamente en las técnicas y herramientas que sustentan los principios rectores de la filosofía Kaizen (equipos de mejora continua, rediseño de procesos, 5'S, estandarización, etc.).

2. En este sentido, la zona industrial del Centro de la República Mexicana, localizada en el corredor industrial conocido como Toluca-Lerma es uno de los más importantes del país junto con el de la zona norte (Nuevo León y Baja California principalmente). Gran parte de las compañías de manufactura que operan en México (principalmente del área automotriz) se han situado en esta localización desde 1980, incluso se han generado un cluster industrial de proveedores tanto de servicios como de productos que sirven a estas empresas. Específicamente, esta zona industrial representa el 18.24% de la organizaciones de manufactura que operan en el país, sólo detrás de la región norte que representa el 31.65% (INEGI, 2008). En 2008, la zona industrial de Toluca-Lerma tenía 173 empresas, y el 76% de las mismas eran multinacionales. Durante el mismo año, estas empresas de este cinturón industrial emplearon cerca de 25.462 trabajadores, reafirmando su importancia en la economía del país (Anuario Estadístico del Estado de México, 2008).

3. Principales Resultados

Desarrollando en porcentajes los sectores productivos y las empresas encuestadas en este estudio, en la [tabla 3](#) se puede ver que el mayor porcentaje de dichas organizaciones provienen del sector automotriz (24.49%), lo cual no es casual para el cluster industrial Toluca-Lerma que reporta para el año 2000 alrededor de 34 empresas de las 252 que se encuentran en este parque industrial (Lara-Rivero, *et al.* 2004); le siguen los sectores alimenticio y comercial con un 14.29% cada uno, y el proveedor de autopartes (empresas pequeñas y medianas del sector) y el químico con el 8.16%.

Tabla 3. Empresas encuestadas por sector productivo

Sector productivo	No. de empresas	Porcentaje de empresas
Alimentos	7	14.29%
Automotriz	12	24.49%
Productos de higiene y salud	1	2.04%
Comercial	7	14.29%
Construcción	1	2.04%
Energético	1	2.04%
Servicios logísticos	2	4.08%
Minería	1	2.04%
Químico	4	8.16%
Seguros	2	4.08%
Proveedor de autopartes (PyME)	4	8.16%
Telecomunicaciones	2	4.08%
Transporte	3	6.12%
Turismo	2	4.08%
Total	49	100.00%

3.1. Aplicación de la filosofía de Kaizen (Prácticas gerenciales en uso)

En la aplicación de la filosofía de Mejora Continua, las empresas utilizan una gran variedad de diferentes prácticas gerenciales, dependiendo de las instrucciones de su multinacional, las tendencias en el mercado, los objetivos estratégicos de las empresas y cualquier situación externa que los influya. La encuesta nos ayudó a detectar qué prácticas gerenciales, técnicas y herramientas se aplican en este cluster industrial dominado por multinacionales. De igual manera, se detectaron las principales causas (a su juicio) de por qué no se logra sostener la aplicación de la filosofía Kaizen a lo largo del tiempo. Las prácticas gerenciales representaban a cada uno de los Principios Rectores del Kaizen (ver [tabla 1](#)), redactándose las preguntas de forma que no confundieran al participante: 5'S [Principio Rector 1]; Hoshin Kanri: despliegue de políticas y objetivos estratégicos, [Principio Rector 2]; rediseño de procesos [Principio Rector 3]; equipos de mejora o Kaizen [Principio Rector 4], sistemas de sugerencias (Kaizen Teian) y eliminación del MUDA [Principio Rector 5]. Las empresas indi-

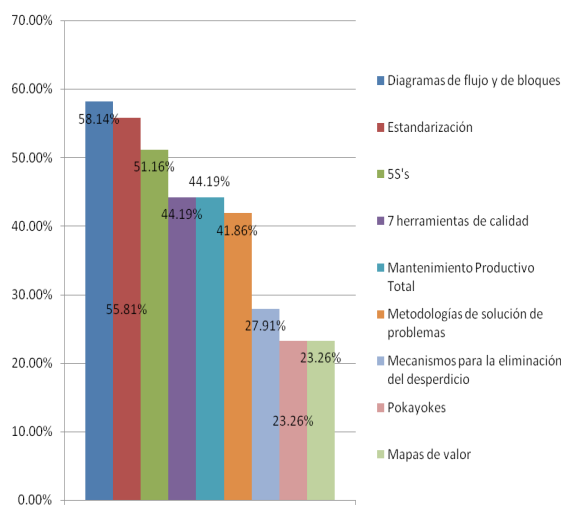
caron qué práctica gerencial vinculada a un principio rector había sido aplicada como parte de la filosofía Kaizen en los últimos 5 años, y cuáles sus fallos; por obvias razones, más de una opción fue posible. La **tabla 4** muestra el porcentaje de las prácticas gerenciales aplicadas y los resultados exponen que los sistemas de sugerencias tipo Kaizen Teian del Principio Rector 5, son los más utilizados con un 67%, así como, los equipos de mejora (cuarto principio) (59%) y el rediseño de procesos (principio rector 3) (47%). Las metodologías restantes tienen menos participación porcentual quizás porque son menos conocidas; tal es el caso del Hoshin Kanri o la planeación o despliegue de objetivos estratégicos (22%).

Tabla 4. Principales prácticas gerenciales (Principios Rectores) aplicadas de la filosofía Kaizen

	<i>Toluca - Lerma</i>
Sistema de sugerencias	67%
Equipos de Mejora	59%
Rediseño de Procesos	47%
5'S	31%
Eliminación del MUDA	35%
Hoshin Kanri	22%
N° de respuestas: 49	

En cuanto a las técnicas y herramientas de la filosofía Kaizen (ver **figura 1**), los diagramas de flujo y de bloques de la metodología de rediseño de procesos (Principio Rector 3) tuvieron la más alta aplicación con un 58.14%; lo mismo ocurrió con la estandarización (Hojas de Estándares Operativos) (55.81%) y las 5'S (51.16%) pertenecientes al Principio Rector 1. Resalta la aplicación de las 7 herramientas de calidad que se utilizan en la técnica de resolución de problemas (la Historia de la Calidad) con un 44.19%. Las técnicas menos aplicadas, posiblemente por ser menos comprendidas fueron los mecanismos de eliminación del MUDA, pokayokes (mecanismos a prueba de errores) y mapas de valor (Value Stream Mapping).

Figura 1. Principales técnicas y herramientas aplicadas en la filosofía Kaizen



Por último, las principales causas asociadas al abandono de las prácticas gerenciales y las técnicas y herramientas pertenecientes a la filosofía Kaizen que se detectaron se muestran en la [tabla 5](#). Siguiendo lo indicado en la [tabla 5](#), las empresas del cluster industrial de Toluca-Lerma consideran a la resistencia al cambio organizacional de los empleados (75%) y a la falta de implementación correcta y monitoreo de las prácticas y técnicas de la filosofía Kaizen, como las dos posibles causas más fuertes de abandono de su aplicación (75%).

Tabla 5. Causas asociadas al abandono de la filosofía Kaizen

Causas asociadas	Toluca - Lerma
Resistencia al cambio organizacional de los empleados	75%
Falta de implementación correcta y monitoreo de las técnicas del Kaizen	75%
Falta de compromiso y apoyo de la alta dirección	50%
Falta de motivación de los empleados a participar	44%
Falta de recursos (tiempo, dinero, espacios...)	50%
Resistencia por parte de los sindicatos	44%
Falta de utilidades monetarias por cada proyecto de mejora	44%
Otros	0%
	n = 49

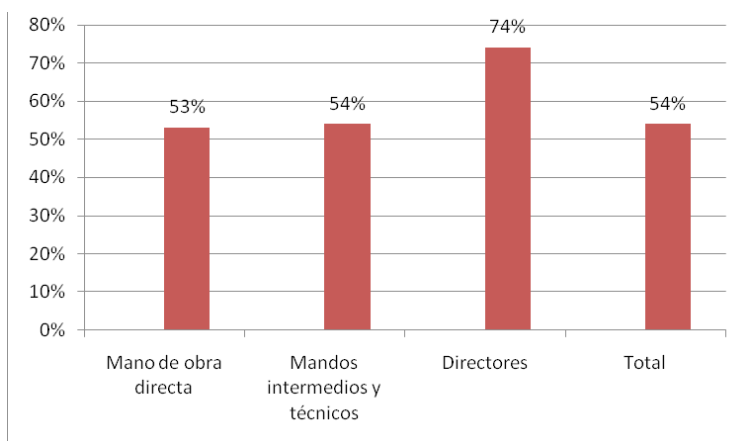
Los resultados nos muestran que las empresas de este grupo industrial tienen grandes dificultades cuando se trata de sostener el esfuerzo de mejora centrando en la filosofía Kaizen. Una vez que las causas de abandono se identificaron, las empresas que respondieron fueron cuestionadas dentro del mismo instrumento acerca del esfuerzo que dedican por sostener la aplicación de la filosofía Kaizen. Se les preguntó utilizando una escala likert de 1 (bajo) a 5 (muy alto). La respuesta fue que el 46% de las empresas del grupo industrial de Toluca-Lerma dedicaban un esfuerzo entre alto y muy alto (4 y 5 puntos) para intentar sostener el esfuerzo, siendo el rango promedio de 3.36; es decir, sólo la mitad intentaban alguna actividad para sostener la filosofía Kaizen.

3.2. Involucramiento y participación del factor humano en la filosofía Kaizen

La filosofía Kaizen se basa en la participación de las personas de todos los procesos y áreas de una organización. El propósito es simple: trabajar activamente en conseguir pequeñas mejoras de su área de trabajo en cada día laboral que transcurra. Por supuesto, que todos estos cambios se alinean de manera permanente a los objetivos estratégicos que fluyen de la dirección (Caffyn, 1999). En particular, uno de los elementos más importantes para la sostenibilidad del Kaizen es el involucramiento del factor humano en la consecución y ejecución de mejoras a los procesos de trabajo. La participación de las personas en el Kaizen está directamente relacionado con su éxito a largo plazo (Bodek y Tozawa, 2010). En el cuestionario, se les preguntó a las empresas qué porcentaje de personas se encontraban involucradas en la aplicación de la filosofía Kaizen, dividiéndolo en mano de obra directa

(obreros o personal de línea), mandos intermedios y técnicos (incluye a los supervisores), y directores (ver figura 2)

Figura 2. Rango de participación del factor humano en la filosofía Kaizen



El grado de participación de la mano de obra directa (53%), de los mandos intermedios (54%) y de los directores (74%) es bastante alta cuando se compara con otros estudios de otros países (Suárez-Barraza *et al.*, 2010). En España, en la región del País Vasco, por ejemplo, la participación de la mano de obra directa sólo llega al 24% (Jaca-García *et al.*, 2010). Una posible explicación puede ser la influencia de las prácticas gerenciales norteamericanas y japonesas en México derivado del gran número de empresas multinacionales o que hacen negocios en estas regiones del mundo que se encuentran ubicadas en este cluster industrial. Sin embargo, dicha participación no garantiza la aplicación y comprensión de todos los principios rectores, técnicas y herramientas de la filosofía Kaizen tal como se observó en la parte cualitativa de esta investigación.

Figura 3. Implementación de las propuestas de los equipos de mejora



El anterior argumento se puede observar en la [figura 3](#) donde se puede observar el porcentaje de implementación de las propuestas de mejora derivado de aplicar la filosofía Kaizen. Tan sólo el 30% la implementa y mide el efecto económico de dichas propuestas y sólo el 18% las realiza, es decir, las implementa.

4. Discusión y Conclusión

Retomando las tres razones principales del propósito de este trabajo empírico se describen a continuación cada una de las contribuciones teóricas y prácticas de esta investigación. En primer término, se buscaba *comprender cómo se aplica la filosofía Kaizen en las organizaciones de este grupo industrial mexicano*. La primera conclusión derivada del estudio es que la filosofía *Kaizen* representa un elemento importante desde una óptica estratégica y operacional en las compañías de Toluca-Lerma. No obstante, y siguiendo los resultados extraídos de las metodologías cualitativas (los casos de estudio) y cuantitativas (la encuestas) existen algunas particularidades que emergieron y que ratifican lo difícil que es implementar y sostener este tipo de esfuerzos a lo largo del tiempo en un entorno cultural laboral como el mexicano. Una de dichas particularidades que se encontraron fue que los fallos en la implementación y en la sostenibilidad del esfuerzo se debe a la pobre presencia de potenciadores (drivers) que lleven a la filosofía *Kaizen* al nivel buscado, o a su vez, a la fuerte presencia de inhibidores. Algunos de los potenciadores que afloraron en el estudio son:

- *Liderazgo activo y comprometido por parte del Director General de la Planta.*
- *Mandos intermedios convencidos que dirigen el esfuerzo de manera metódica.*
- *Existe un responsable del esfuerzo de la filosofía Kaizen (Agente de Mejora).*
- *Talleres de capacitación que les permite experimentar en el área de trabajo los cambios a los empleados.*
- *Estandarización y medición de Procesos*

En segundo término, se exploró *la presencia e implementación de los principios rectores, técnicas y herramientas de la filosofía Kaizen en empresas industriales*. En base a la evidencia encontrada es posible indicar que en las empresas estudiadas se detectaron técnicas y herramientas de la filosofía *Kaizen* tal como se mostró en el apartado anterior. No obstante, tal como indican Brunet y New (2003) y Aoki (2008) en sus investigaciones de la implementación del *Kaizen* en organizaciones de Japón y de China, la transferencia de los principios rectores que componen el entorno filosófico del *Kaizen* es un tema complejo y difícil de conseguir. De ahí, que se desprenden muchos fallos de aplicación y sostenibilidad del esfuerzo. Landa-Aceves (2009) en un estudio realizado en empresas maquiladores del norte de México indica que la transferencia de las prácticas organizacionales japonesas a organizaciones occidentales, entre las que se puede situar al *Kaizen* como filosofía, requiere de una profunda clarificación y reinterpretación del concepto antes de llevarla a la práctica en otros contextos culturales. La simple aplicación de técnicas y herramientas (el *Jyutsu*) alejada y aislada de su principio rector filosófico (el *do*) puede provocar una falta de comprensión profunda de la filosofía *Kaizen* (Kobayashi *et al.*, 2008). Derivado de nuestro trabajo empírico se

pudo observar dichos fallos en las empresas del cluster industrial Toluca-Lerma en técnicas como las 5'S, los equipos de mejora y la eliminación del MUDA. Un comentario de uno de los gerentes de Kaizen de una de las empresas estudiadas de forma cualitativa decía: *“Creo que todavía nos falta mucho por hacer... Además pienso que todavía no entendemos bien el objetivo del Kaizen y del Lean... los empleados y nosotros como gerentes medios lo vemos a veces como una moda, se hace pero porque no los piden... De hecho, luego pasa el tiempo y como buena moda se olvida, se deja de aplicar y se va perdiendo”* (E-B-01-2009).

Asimismo, fue posible identificar que a pesar de que se aplican diferentes técnicas y herramientas de la filosofía Kaizen (ver [tabla 4](#) y [figura 1](#)), éstas se vinculan poco con su principio rector filosófico correspondiente, lo que genera que dicha técnica y herramienta pierda todo su potencial al momento de implementarse, ya que pierde el propósito para el que fue diseñada. Por ejemplo, las 5'S no se aplican como primer paso para introducir la filosofía Kaizen (Primer Principio Rector), si no varias técnicas después.

Como tercer propósito de la investigación se buscó encontrar los *posibles beneficios que les ha traído para hacer frente a un entorno mundial de “crisis”, así como las principales dificultades que han tenido para implementarlo y mantenerlo a lo largo del tiempo*. En base a nuestro trabajo empírico fue posible determinar ciertos beneficios como la reducción de costes operativos y de tiempos de ciclo (entre 10% y 15%), así como el incremento de la eficiencia operativa. Sin embargo, todavía se encuentran lejos de los estudios realizados en Japón que indican entre un 30 o 40% de reducción de costes operativos (Sawada, 1995). Asimismo, se encontraron diferentes dificultades en forma de inhibidores que aparecieron a lo largo del tiempo tales como:

- *Pobre liderazgo del Director General de la planta hacia el esfuerzo Kaizen.*
- *El esfuerzo Kaizen se ve como un esfuerzo aislado, solitario y sólo bajo la responsabilidad del área encargada.*
- *Los empleados y los mandos intermedios observan los esfuerzos como una “moda pasajera”.*
- *Falta de credibilidad por parte de algunos empleados (Resistencia al cambio).*

Por último algunas implicaciones gerenciales prácticas que pueden resumir todo el estudio se engloban de la siguiente manera:

- *La implementación de la filosofía Kaizen requiere aplicar los principios rectores del mismo en combinación con sus técnicas y herramientas, en su lugar específico y secuencia determinada.*
- *La implementación de la filosofía Kaizen requiere comprender de manera profunda el concepto en su binomio DO (filosofía) y JYUTSU (técnica).*
- *Se requiere que la alta participación del personal de línea encontrada trabajando hacia la mejora se canalice con un mayor involucramiento de los mandos intermedios y directivos a través de equipos Kaizen efectivos y sistemáticos.*
- *La implementación “exitosa” del Kaizen en un contexto como el de México y Latinoamérica necesita de una serie de potenciadores que impulsen el esfuerzo y de bloquear o minimizar una serie de inhibidores que se pueden presentar.*
- *Cada propuesta de mejora debe concluirse y presentarse al resto de los miembros de cada empresa, por lo que debe seguir el ciclo de Planear, Hacer, Verificar y Actuar,*

para no dejarla inconclusa, a medias y más aún, no estandarizar la mejora realizada en la operación diaria. Cada propuesta de mejora terminada representa a la vista del empleado un sentimiento de logro y de recompensa.

Finalmente, esta investigación en ningún momento trata de generalizar sus resultados y conclusiones, ya que representa un estudio exploratorio, aunque vale la pena resaltar que una generalización analítica puede ser posible en base a los resultados encontrados, el empleo de ambos enfoques metodológicos y al contexto señalado. Nuestra contribución teórica puede ser enriquecida y ampliada en futuras investigaciones aplicándose a otros sectores y zonas geográficas con el fin de poder realizar comparaciones.

Referencias Bibliográficas

- Ablanedo-Rosas H.; Alidaee B., et al.; (2010), "Quality improvement supported by the 5S, an empirical case study of Mexican organisations", *International Journal of Production Research*, iFirst, pp. 1-25, <http://www.informaworld.com/10.1080/00207540903382865>.
- Anuario Estadístico del Estado de México; (2008), Secretaría de Economía. Gobierno del Estado de México, Vol. 5, Toluca.
- Aoki, K.; (2008), "Transferring Japanese Kaizen activities to overseas plants in China", *International Journal of Operation & Production Management*, Vol.28, Num. 6, p.518-539.
- Bateman, N.; (2005), "Sustainability: the elusive element of process improvement", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.25, Num. 3, pp. 261-276.
- Berger, A.; (1997), "Continuous Improvement and Kaizen: Standardizations and organizational designs", *Integrated Manufacturing System*, Vol. 8, Num. 2, pp. 110-117.
- Bicheno, J.; Holweg, M.; (2009), "The Lean Toolbox". PICSIE Books, 4ª edición. Buckingham.
- Brunet, A. P.; New, S.; (2003), "Kaizen in Japan: an empirical study", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 23, Num. 12, pp. 1426-1446.
- Gondbalekar, S.; Babu, S., et al.; (1995), "Towards using Kaizen process dynamics: a case study", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 12, Num. 9, pp. 192-209.
- Hammer, M.; (2004), "Deep Change. How Operational Innovation Can Transform your Company", *Harvard Business Review*, April, pp. 84-93.
- Imai, M.; (1989), "Kaizen: la clave de la ventaja competitiva japonesa", CECOSA Editorial, México, D.F.
- Imai, M.; (1997), "Gemba Kaizen", McGraw-Hill, New York.
- INEGI; (2008), "Censo Económico Empresarial". Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Censo Parcial, México, D.F.
- Jaca-García, C.; Mateo-Dueñas, R.; et al.; (2010), "Sostenibilidad de los sistemas de mejora continua en la industria: encuesta en la Comunidad Autónoma Vasca y Navarra", *Intangible Capital*, Vol.6, Num. 1, pp. 51-77.
- Kobayashi, K.; Fischer, R.; et al.; (2008), "Business improvement strategy or useful tool? Analysis of the application of the 5S concept in Japan, the UK and the US", *Total Quality Management*, Vol. 19, Num. 3, pp. 245-262.
- Landa-Aceves, J.A.; (2009), "Factores de éxito y permanencia en eventos Kaizen. Aplicación en la industrial maquiladora al norte de México", *Sinnco*, pp. 1-20.
- Lee, R.G.; Dale, B.G.; (1998), "Business Process Management: A review and evaluation", *Business Process Management Journal*, Vol. 4, Num. 3, pp. 214-223.
- Lillrank, P.; Kano, N.; (1989), "Continuous Improvement-Quality Control Circles in Japanese Industry", University of Michigan, Ann Arbor, MI.
- Newitt, D. J., (1996), "Beyond BPR & TQM - Managing through processes: Is kaizen enough?" Institution of Electric Engineers (eds.), *Industrial Engineering*, London.
- Ortiz, C.; (2009), "Kaizen and Kaizen event implementation", Prentice-Hall, New York.

Prajogo, D.,I.; Sobal, A.; (2004), "The sustainability and evolution of quality improvement Programmes- an Australian case study", *Total Quality Management*, Vol. 15, Num. 2, pp. 205-220.

Salgueiro, A.; (1999), "Cómo Mejorar los Procesos y la Productividad", *Asociación Española de Normalización y Certificación, AENOR, Madrid.*

Sawada, N.; (1995), "The Kaizen in Toyota Production System", *CHU-SAN-REN Quality Control Course, Nagoya, Vol. 3, pp.1-38.*

Suárez-Barraza, M.F.; Jaca, C.; et. al.; (2010), "Continuous improvement systems: a survey of two industrial regions (Spain and Mexico)", *13th QMOD on Quality and Service Sciences (ICQSS), del 30 de agosto al 01 de septiembre en Universidad Tecnológica de Brandenburg (Cottbus-Alemania).*

Suárez-Barraza, M.F.; Miguel-Dávila, J.A.; (2009), "En la búsqueda de un Espacio de Sostenibilidad: un estudio empírico de la aplicación de la Mejora Continua de Procesos en Ayuntamientos Españoles", *INNOVAR Journal of Administrative and Social Sciences, Vol. 19, Num. 35, pp. 47-64.*

Suárez-Barraza, M.F.; Ramis-Pujol, J.; (2010), "An exploratory study of 5S: a multiple case study of multinational organizations in Mexico", *13th QMOD on Quality and Service Sciences (ICQSS), del 30 de agosto al 01 de septiembre en Universidad Tecnológica de Brandenburg (Cottbus-Alemania).*

Suárez-Barraza, M.F.; Ramis-Pujol, J.; (2008), "Aplicación y evolución de la Mejora Continua de Procesos en la Administración Pública", *Journal Globalization, Competitiveness & Governability, Vol. 2, Num. 1, pp. 74-86.*

Suárez-Barraza, M.F.; (2007), "El Kaizen: la filosofía de Mejora Continua e Innovación Incremental detrás de la Administración por Calidad Total", *Panorama Editorial, México.*

Voss, C.; Sikriktis, N.; et al.; (2002), "Case research in operations management", *International Journal of Operations & Production Management, Vol 22, Num. 2, pp.195-219.*

Yin, R.; (1994), "Case Study Research, Design and Methods", *Sage Publications, Thousands Oaks, California.*



Making room for emerging economies. A comparative approach of the largest family businesses in China, Mexico and Brazil*

AREA: 2
TYPE: Specific case

Dando paso a las economías emergentes. Gran empresa familiar en Mexico, China y Brasil

Dar lugar às economias emergentes. Estudo comparativo das maiores empresas familiares na China, no México e no Brasil

AUTHORS

Paloma

Fernández-Pérez

University of
Barcelona (Spain)
palomafernandez@
ub.edu

**María Fernández-
Moya**

University of
Barcelona (Spain)
mariafernandez-
moya@ub.edu

Big business giants in emerging economies are family controlled business groups. Available literature has studied isolated case studies, or national groups, but very little has been done in terms of international comparisons. This article is a contribution to the growing though still scarce literature available that compares these groups. First, with quantitative indicators related to their longevity and endurance, and their size, specialization and diversification. Secondly, with a qualitative approach to the most important endogenous factor that makes growth and internationalization possible in these firms: the professionalization of management.

Los grandes gigantes empresariales están surgiendo con fuerza en las economías emergentes. A pesar de ello, pocos estudios han analizado, con rigor, el elevado control familiar existente en un gran número de estos gigantes, y su relevancia económica. El presente artículo, a partir de una base de datos novedosa elaborada sobre las mayores empresas familiares de Mexico, Brasil y China, identifica quiénes son los clanes familiares que las controlan, y explica su peso e influencia.

Os grandes gigantes empresariais nas economias emergentes são grupos familiares. A literatura disponível analisou casos de estudo isolados ou grupos nacionais, mas há muito a fazer no que diz respeito a comparações internacionais. O presente artigo é um contributo para a crescente, embora ainda escassa, literatura disponível que compara esses grupos. Esse contributo é dado, em primeiro lugar, com indicadores quantitativos relativos à longevidade e resistência desses grupos e à respectiva dimensão, especialização e diversificação. Em segundo lugar, com uma abordagem qualitativa ao mais importante factor endógeno que possibilita o crescimento e a internacionalização dessas empresas, a profissionalização da gestão.

1. Corresponding author:
University of Barcelona;
Faculty of Economics and
Business; Av. Diagonal,
696 (4^a planta); 08034-
Barcelona; Spain.

* Suggestions on earlier drafts were received from Geoffrey Jones (Harvard Business School in the U.S.), Andrea Colli (Università Bocconi in Italy), Miguel Ángel Gallo (IESE in Barcelona), and participants at the IFERA conference held in Lancaster (June 2010). All errors remain the author's. Research has received financial assistance from public Spanish research project ECO2008-00398/ECON and from an ICREA Academia 2008 award. Research assistance has been received by Hui Li, and Amelia Ramírez.

DOI
10.3232/
GCG.2011.V5.N1.05

RECEIVED
29.10.2010

ACCEPTED
11.02.2011

1. Introduction

The growth and expansion of giant firms in emerging markets, many of them surpassing traditional multinationals from developed economies, has drawn the attention of a few academic scholars and consulting firms over the past decades (i.e. Guillen, 2000; Hoskisson, 2000, Carney 2007, Davis, Pitts and Cormier 2000, Casanova 2009, Ward 2000; Pomeranz 1997; IFERA 2003; La Porta *et al.* 1999; Claessens *et al.* 2000; Barontini and Caprio 2005; Hanazaki and Liu 2007; Chabane *et al.* 2006; Chu 2009; Martinez *et al.* 2007; Davis *et al.* 2000; Manikutty S. 2000; Carney 2007; Morck and Yeung 2004; Morck *et al.* 2005; Casanova 2009; Surajit 2009; Liu 2010; Sharma and Rao 2000). This is important, as the structure and competitive conditions of any market are not independent from the organization, ownership and decisions adopted by firms (Salas 2007, 11).

To study the organization and ownership of firms in emerging economies is not an easy task. So far what we have is reliable national statistics of the largest firms. Our article wants to contribute to deepen our knowledge about giant family firms in emerging markets, and has used available national statistics as the main source from which to identify the largest family owned and controlled firms in Brazil, Mexico and China. A database has been elaborated with comparable indicators related to: ownership, specialization, year of foundation, and number of family generations controlling ownership and/or management. First results are presented in this article, offering an international comparison of key indicators from the largest family owned firms of three of the most dynamic emerging economies of the world: Brazil, Mexico and China.

The first part of the article includes a short overview of the scarce significant scholarship published on international rankings and comparisons of large family businesses from emerging markets. A second section presents empirical results of an unpublished database we have elaborated about ownership structures, turnover, dominant economic activity and longevity of the largest public and private family businesses in China, Mexico and Brazil before the current crisis. A third section explores the relationship between the professionalization of management and the growth of large family firms in these three countries.

The article concludes with three major sets of conclusions:

- 1) That the greatest number of the oldest and largest family firms of the three countries is to be found in Brazil, whereas the youngest are in China. Existing scholarship suggests the importance of political election systems, and their connections to local entrepreneurship, to understand these long-term differences in longevity.
- 2) That the largest Brazilian family firms are specialized in sectors similar to those in which many of the largest and oldest U.S. family firms are specialized (food, retail, construction, energy); the largest Chinese family firms specialize heavily on electronics, retail, and auxiliary sectors of the car industry; and the largest Mexican family firms clearly focus on ITCs and media and lead the rankings of more profitable family firms of the three countries due to their highest technology, added value, and dynamic growth of the markets.

KEY WORDS
Family firm,
emerging
markets, China,
Brazil, Mexico

PALABRAS CLAVE
Empresa familiar,
economías
emergentes,
China, Brasil,
Mexico

PALAVRAS-CHAVE
Empresa familiar,
economias emer-
gentes, China,
Brasil, México

JEL CODES
F23; L2

3) The important role played by the accumulation of professional managers to understand the high number of successful large family firms in these three emerging markets, confirming for these distant parts of the world one of the key hypothesis Alfred D. Chandler Jr. elaborated three decades ago to explain the growth of the large corporation in countries like the U.S. which are today the core of developed economies (Chandler 1977).

2. A critical overview of comparative studies of large family businesses

Interdisciplinary scholarship chose the family firm as a significant research topic since the 1960s, and the literature began to provide a solid theoretical framework after the work of John Davis, John Ward, and other North American scholars in the late 1970s (Calder 1953, Donnelly 1964, Ward 1987, Tagiuri and Davis 1996, an overview in Sharma 2004, and Sharma, Hoy and Astrachan, 2007). The family firm was considered by many scholars working in organizational behaviour, psychology, and economic history departments, as an efficient and flexible institution able to adapt to changing institutional and economic conditions (Fernández, 2003).

In this section we present a survey of significant trends highlighted in scholarly literature specialized in comparative and empirical studies about family firms.

First, diversity is the rule in the goals and main topics of scholarly studies. The main typologies of studies that compare family business at national or international scale are: (1) studies that try to quantify the number and significance of family business in a country or in a group of countries (i.e. Tàpies 2009, Shanker and Astrachan 1996 and 2003); (2) a corporate governance perspective, that analyses separation of ownership and control (i.e. La Porta, Lopez-de-Salinas, & Shleifer, 1999); (3) another group of studies that analyses whether or not public family firms perform better than public nonfamily (i.e. Anderson & Reeb 2003, Lee 2006); (4) from a historical perspective, the important line of research has focused on the study of longevity, and the identification and explanation of the companies' growth strategies (i.e. Fernández Pérez and Puig, 2008; Puig and Fernández Pérez, 2009; Ehrhardt, Nowak & Weber, 2006); (5) some scholars also provide a critical interpretation of the available sources, either as a central part of their papers (i.e. Shanker & Astrachan 1996 and 2003) or as a secondary objective (i.e. Villalonga & Amit 2008 and 2009; Claessens, Djankov & Lang, 2000).

Regarding the geographical approach of the studies, a large number of works are focused on the U.S. or Western European territories. Other works try to compare the significance and performance of family business between two countries, or between a group of countries in the same area (i.e. Klein 2000). Very few studies have attempted international analyses, among them we can point out i.e. La Porta, Lopez-de-Salinas, & Shleifer (1999) or Maury (2005), but these works do not specifically deal with the topic of family business. From a business history perspective some authors, i.e. Landes (2006); Rose and Colli (1999), Colli (2003), Colli, Fernández and Rose (2003), Fernández Pérez and Rose (2010), Church (1993), have used international comparison.

In short, most of the works have focused on: 1) US or Western companies, 2) listed companies and 3) national cases. Very few studies have attempted international analyses, and they have done so mostly using data of public companies. A broader landscape in the international comparisons of family businesses requires an incorporation of emerging markets, non-listed companies, and international comparisons. This is the main goal of the next section of the article.

3. Empirical Analysis

In this section we analyze in quantitative terms the presence of family firms among the 100 largest companies in Brazil, Mexico and China. We have used three national rankings. In the Brazilian and Mexican cases, the sources are two business and financial magazines highly reliable: the lists published in the 2009 issues of *Exame* in Brazil, and in *Expansión* in Mexico, which include the 500 largest companies in each country according to turnover for 2008. In the Chinese case, we have been able to use the list of the 500 largest companies according to turnover for 2005, published by the Chinese Government (China Enterprise Confederation).

In all cases, we have collected the ownership structure data from the Orbis database, which provides the names and immediate holdings of all owners that hold more than 5% of a company's stock. We supplement the immediate ownership information from Orbis with data from national and international business and financial press, companies' websites, and stock market watchdog (for public companies).

We use the GEEF definition of Family Business (<http://www.geef.org/definition.php>, accessed February 19 2010). We have analysed four variables: ownership structure, age, sectors of major specialization, and turnover. The investigation underlines the significant role of family ownership in the business structure of the three countries.

In terms of ownership structure, [Table 1](#) indicates the important presence of large family businesses among the largest Mexican (50%) and Brazilian (18%) companies. In contrast, large family firms have lower representation among the group of largest Chinese companies, barely 1%. Ninety-five per cent of 100 top Chinese companies are state-owned; this percentage is lower in the case of Mexico (8%) and Brazil (17%). Foreign multinationals also have a significant presence among the economic elite of the three countries. Foreign multinationals are particularly important in Brazil (53%) and México (40%). Finally, "Other ownership structures" (including firms with high dispersion of ownership and cooperative companies) are significant in the Brazilian case (12%) but almost insignificant in Mexican and Chinese cases (2%).

Table 1. Ownership structure of the 100 largest corporations in China, Mexico and Brazil
 (number of firms for: 2005 China, 2008 Brazil and Mexico)

Ownership Typology	Total	Brazil	Mexico	China
State	120	17	8	95
Foreign Multinationals	95	53	40	2
Family Owned	69	18	50	1
Others	16	12	2	2
Total	300	100	100	100

Sources: Own elaboration. For Brazil top 500 firms in *Exame* 2009, for Mexico top 500 firms in *Expansion* 2009, and for China top 500 firms of the *China Enterprise Confederation (CEC)* / *China Enterprise Directors Association (CEDA)*. Also Company Websites, Google Search, News, Shanghai Stock Exchange, Shenzhen Stock Exchange. "Others" include firms with high dispersion of ownership and cooperatives.

Regarding turnover, Mexican family firms represent 50% of largest Mexican companies, which is huge in comparison to the lower percentages of family ownership among the largest companies in Brazil and China. The first five firms by turnover of the total sample of 75 firms from the three countries are owned and controlled by three Mexican families (Slim, Zambrano and Garza). Total turnover of family firms represents 45% of the aggregated total turnover of the 100 largest Mexican companies. For Brazil, family firms only have presence in the last intervals (with lower turnover): Braskem, the leading large family business in the ranking of largest Brazilian firms of all kinds, had a turnover in 2008 which was three times below the turnover of the leading large family business of America Movil of the Slim family. In Brazil, total turnover of family firms represent 11% of total turnover of 100 largest Brazilian companies. Chinese family firms are still smaller than large Brazilian firms by turnover, as they are also younger, have smaller scale, scope, access to public financing and levels of internationalization: Suning Appliance Chain Store, at the top level of largest family owned firms in China, had a turnover in 2005 which was around half the 2008 turnover of Braskem, the leading large family business. Total turnover of family firms barely represent 0, 36% of largest Chinese companies.

Regarding economic activity, large family businesses have higher representation in Telecommunications (Mexico), activities of head office (Mexico), other manufacturing (Mexico and China) and wholesale trade (Mexico, Brazil and China). Large family firms have been able to innovate in production and also in logistics in relatively traditional activities, as the cases of CEMEX (Zambrano family), and Embotelladora Arca (Barragán and Fernández families) in Mexico, or the cases in Brazil of Klabin (Klabin family), Bertin (now on sale) and Gerdau (Gerdau family), and the family businesses of New Hope Group (Liu family) or Wangzhou Waha-ha Group (Zhong family) illustrate in the apparently traditional and also only apparently low innovative sectors of construction, iron and steel, and the food and beverages industries. Large family businesses in these emerging economies have also demonstrated an ability to take advantage of new opportunities in the ITC industries and in new energies, with the two most outstanding cases being Hutchinson Whampoa of the Li family in China (Hong Kong) or América Movil and TELMEX of the Slim family in Mexico.

Table 2. Family businesses, by economic sector in China, in Mexico, Brazil and China (2005 China, 2008 Brazil and Mexico)

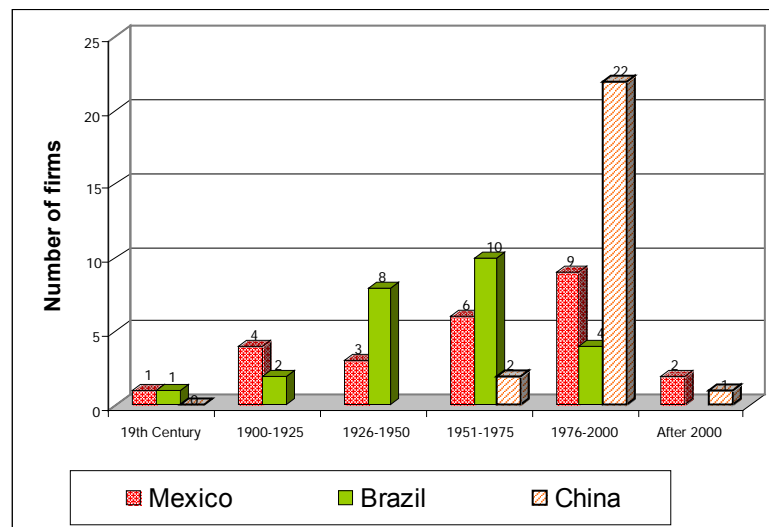
Two-Digit Codes and Industry Description*	Total Number of firms	Total Revenues \$ Millions	Mexico Number of firms	Mexico Revenues \$ Millions	Brazil Number of firms	Brazil Revenues \$ Millions	China Number of firms	China Revenues \$ Millions
41. Construction of buildings	9	15.379,00	2	3.371,87	4	8.092,50	3	3.914,63
46. Wholesale trade	7	17.867,89	2	4.052,68	4	11.075,80	1	2.739,42
10. Manufacture of food products	6	14.240,48	2	3.381,56	3	10.095,10	1	763,82
20. Manufacture of chemicals	6	15.335,72	1	2.291,36	3	10.797,40	2	2.246,96
27. Manufacture of electrical equipment	6	9.272,33	1	2.167,14	1	1.654,60	4	5.450,59
25. Manufacture of fabricated metal products	5	9.982,66	2	3.326,66	3	6.656,00		
24. Manufacture of basic metals	4	3.973,44					4	3.973,44
29. Manufacture of motor vehicles	4	4.633,63					4	4.633,63
32. Other manufacturing	4	24.662,83	2	19.913,25			2	4.749,58
47. Retail trade	4	12.169,57	1	2.354,37	3	9.815,20		
70. Activities of head office	4	25.992,80	4	25.992,80				
11. Manufacture of beverages	3	15.186,49	2	13.772,98			1	1.413,51
61. Telecommunications	3	44.254,01	3	44.254,01				
17. Manufacture of paper	2	3.873,90			2	3.873,90		
51. Air transport	2	6.416,04	1	1.645,94	1	4.770,10		
64. Financial service activities	2	2.968,35	2	2.968,35				
68. Real estate	2	1.268,39					2	1.268,39
28. Manufacture of machinery and equipment	1	622,96					1	622,96
59. Motion pictures, video and television programme production	1	2.676,90			1	2.676,90		
Total	75	230.777,40	25,00	129.492,98	25,00	69.507,50	25,00	31.776,92

Sources: Own elaboration. For Brazil top 500 firms in Exame 2009, for Mexico top 500 firms in *Expansion* 2009, and for China top 500 firms of the *China Enterprise Confederation (CEC)* / *China Enterprise Directors Association (CEDA)*. Also Company Websites, Google Search, News, Shanghai Stock Exchange, Shenzhen Stock Exchange.

* ISIC Codes Rev. 4, published by United Nations

Concerning longevity, Figure 1 shows the existence of only two family businesses with more than a century of history, having started their activities around the year 1890: one in Mexico (Fomento Económico Mexicano, in beverage industries) and one in Brazil (Klabin, in paper industries). In total, five firms of our sample were founded between 1890 and 1919, six in the interwar period between 1919 and 1939, 16 between 1943 and 1960, 12 between 1961 and 1978, and 36 after 1979. A comparison with available data on longevity of large family firms in Japan, Europe, or the U.S. clearly shows that the largest family businesses in these emerging economies are relatively young, and are dominantly in second generation of family control over management: of the 75 large family businesses analyzed (three countries), the majority of large family businesses in the sample (43) were founded during the decades of very strong interventionist public policies of the years 1951-2000. The Chinese large family firms are younger than the Mexican and Brazilian ones, the majority of them having been founded in the 1980s and 1990s, after the change in economic policy of 1978. Brazil has the largest percentage of “old” large family businesses of the sample: 11 of the 25 Brazilian firms in this study started their activities before the end of the Second World War, compared to 8 of the 25 Mexican firms founded before 1950; none of the Chinese large family business was created before 1950.

Figure 1. Year of beginning of the business of 75 largest family firms in Mexico, Brazil and China (proxy to longevity)



Sources: Own elaboration. For Brazil top 500 firms in Exame 2009, for Mexico top 500 firms in *Expansion* 2009, and for China top 500 firms of the *China Enterprise Confederation (CEC*) / China Enterprise Directors Association (CEDA)*. Also Company Websites, Google Search, News, Shanghai Stock Exchange, Shenzhen Stock Exchange.
 * ISIC Codes Rev. 4, published by United Nations

An analysis of the generations in control of the family business confirms the youth of most large family firms in Mexico and China, and the relative middle age of large family firms in Brazil. Of the companies included in our database, 15 are in first generation (4 in Mexico, 4 in Brazil and 7 in China); 25 are in transition between first and second generation (7 Mexican firms, one Brazilian firm and 17 Chinese companies); 21 are in second generation (10 firms

in Mexico, 10 in Brazil and one in China); 5 are in third generation (2 Mexican companies, and 3 Brazilian firms); 5 in fourth generation (1 Mexican and 4 Brazilian companies) and only one firm in Brazil (Klabín) is in its fifth generation of family control.

According to some authors, the historical evolution of the electoral system, in combination with the accumulated relationship between political power at local level and local entrepreneurship, has yielded a situation of: 1) longer life opportunities for large family firms in Brazil, due to a long history of decentralization of political and economic power that has favored the survival of local and regional dynasties of entrepreneurial families (Dalla Costa 2008); 2) a shorter life-span of these type of firms in Mexico, due to a long history of high centralization of political and economic power, that would reduce opportunities of survival and longevity to large family firms located far from the political center (Cerutti 2003; Cerutti and Marichal 1997); a highest mortality rate and survival opportunities in China due to the strong centralization of the political and financial power, which reduces opportunities of investment and growth to nascent family owned firms, even when they have an excellent management (Carney 1998 and 2007).

The importance of political conditions to understand longevity of the largest family owned firms in emerging markets indicates that institutional factors must be taken into account when we study the growth of these firms. We analyze in the next section, for the three countries under study in this article, one significant institutional factor: the professionalization of management, and the availability of modern business education.

4. The modernization of management education

The transformation in the organization and structure of a firm requires a transformation in management, the creation of well coordinated teams of highly educated professionals (Chandler 1990). The transformation in the structures of large family firms in Mexico, China and Brazil has required and is still requiring, as it did a century ago in the western developed world, a revolution in management.

The professionalization of management is a phenomenon that cannot be improvised. Our hypothesis is that a “silent managerial revolution” must have taken place in the most dynamic emerging markets, that has favored the growth of giant family firms. Only due to this silent revolution, when the demand of professional managers grew during the privatization wave of the 1980s and 1990s, a big pool of professional managers could be available, culturally and also professionally trustable by owners of the top firms of the country, ready to be hired in family-owned (and other) companies.

The following reconstruction of the list of educational institutions specialized in management and, moreover, with family business programs of study in Mexico, Brazil and China suggests that pioneering efforts to modernize business education took place in Mexico in the early twentieth century, accelerated in Mexico and Brazil after World War II, and started in China in the last two decades.

In Mexico, four have been the leading schools in which large family firms have historically invested to help modernize managerial education: TEC, ITAM, IPADE and UDEM. These institutions were created with the sponsorship of the local business elites in 1943, 1946, 1967 and 1968 respectively.

The pioneering institution was Tecnológico of Monterrey (TEC), founded in 1943. The main founder Garza Sada was a Civil Engineer from M.I.T. with a degree obtained in 1916, member of an important family in business, owner and C.E.O. of the Cuauhtémoc company whose family created after his death in 1973 the Alfa group.

In 1946, Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), originally Instituto Tecnológico de México, was founded (ITAM informally since 1969 and legally since 1985) with the aim of contributing to the modernization of management and the economic growth of Mexico. The institution was sponsored by a group of Mexican bankers, industrialists and merchants led by entrepreneur Raúl Baillères. Baillères received practical training in U.S. companies in Mexico in his youth, in the 1910s and 1920s (Chase Manhattan Bank, Equitable Trust Co. of New York), before starting his own business in banking and mining (<http://www.itam.mx>).

IPADE, business school of Universidad Panamericana, was founded in 1967, with strong educational links with Spanish business school IESE and Opus Dei. The list of alumni members include since 1969 the names of the members of some of the most outstanding Mexican family firms¹, and with subsidiaries in Colombia (INALDE), Perú (PAD) and Ecuador (IDE). The founders were significant entrepreneurs who wanted to set Catholic values in business education, among them: Manuel Senderos Irigoyen, Gastón Azcárraga Tamayo, José María Basagoiti, Baltasar Márquez, Alejandro Álvarez Guerrero, Carlos Isoard, and Eneko Belausteguigoitia (<http://www.ipade.mx>).

UDEM de Monterrey-Centro de Empresas Familiares (CEF). UDEM was founded in 1968 by several religious congregations under the Catholic principles of the Second Vatican Council. The CEF was created in 1999, as a branch of the Swiss Family Business Network, with the organization of Bruce E. Grossman (son of the founder of Contal group). (Hoshino 2004 and <http://www.udem.edu.mx>).

In Brazil, the pioneering institution was Fundação Getúlio Vargas founded in 1944 (the same decade that the Mexican pioneering institution was founded). Well known alumni are politicians such as Eugênio Gudin or Themistocles Brandão Cavalcanti, economist such as Alexandre Kafka (Director in the International Monetary Fund and the organizer of the Brazilian Institute of Economics at the Getúlio Vargas Foundation), Otávio Gouveia de Bulhões, or Mário Henrique Simonsen (<http://portal.fgv.br/>).

In 1952 the Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas was created, linked to Getúlio Vargas Foundation (<http://www11.ebape.fgv.br/>). It was the first business school in Latin America. In 1976, another relevant institution was created, Dom Cabral Foundation,

1. Among them, Lorenzo Zambrano Treviño, CEMEX; Carlos Fernández González, Grupo Modelo; Emilio Azcárraga Jean, Grupo Televisa; Enrique Coppel Luken, Tiendas Coppel; Humberto Garza González, Grupo FAMSÁ; Guillermo Héctor Cantú Charles, Grupo Gayosso; Antonio del Valle Ruiz, grupo Mexichem; Joaquín Vargas Guajardo, Grupo MVS Comunicaciones; Carlos Hank Rhon, Grupo Financiero Interacciones and Grupo Hermes; Lorenzo Servitje Sendra, Grupo Bimbo; Carlos Alazraki Grossman, Alazraki & Asociados Publicidad. See further information in: <http://www.ipade.mx/egresados/Pages/egresados-destacados.aspx>

as a spin-off of the Minas Gerais Catholic University's Extension Center (<http://www.fdc.org.br/>). Linked to Spanish IESE business school, in 1996 was founded ISE Business School, which offers specialized courses of family business included in the Direção Geral de Empresas department (<http://www.ise.org.br/>).

Focusing on the Chinese case, it was not until 1991 when the Chinese government began licensing the MBA². Then, the promising era of business schools started up in China, some important international business schools arrived in the country, and several national universities set up business school inside the institution, some with the sponsorship of successful family firms. Among them we can point out Guanghua School of Management (original name Peking University Business School) founded in 1993 inside Beijing University with the financial support of Guanghua Education Foundation in Hong Kong. As examples of international schools that have relatively established in China, we can name CEIBS established in 1994 in Shanghai.

With a more historical perspective, in 1952 the public Tsinghua University was transformed into a multidisciplinary polytechnic university with an emphasis on training engineers. In 1978 Tsinghua University restored disciplines such as science, economic management, humanities and law. In 1984 Tsinghua University established the first Graduate School in China, and the School of Economic Management was created separate of the existing department of management engineering³.

The expansion of the Family Business field in China is clear: the Center for Research of Entrepreneur and Family Business in Zhejiang University City College, hosted the International Symposium on Entrepreneurship and Family Business in 2005, 2006, 2007, 2008 and 2009. Zhejiang University also contributed to organize the Forum on International Family Business (FIFB) celebrated in 2007, 2008 and 2009. The Research Centre for Chinese Family Firm (RCF) in SUN YAT-SEN University, promotes research and development of Chinese Family Firms. Also, the Ningbo Family Enterprise Flourish Forever Successor Training School, founded by a family entrepreneur Mao Lixiang (from Fangtai Group).

5. Concluding remarks

This article presents for the first time an effort of elaborating a comparison of key variables for the top family firms of three of the most interesting countries: Mexico, Brazil and China. This comparison shows that there are great differences in this type of business structure, and therefore no easy conclusions can be drawn. However, the study has revealed some not well-known features of these firms in a comparative perspective, regarding their longevity, and their size measured by turnover, which will make easier in the future to include

2. http://www.chinaeconomicreview.com/cer/2007_07/Rise_of_the_MBA.html, accessed 15th June 2010.

3. <http://www.tsinghua.edu.cn/eng/index.jsp>, accessed 22th June 2010.

these firms from emerging economies in published quantitative studies that have unveiled these data for large family firms of developed economies. Secondly, this article suggests that the important number of family owned and controlled firms among the largest firms of China, Mexico, and Brazil that we see today has required a historical long-term process of modernization and professionalization of management. The article provides some evidences and indications that support this finding, and also sets the basis for future researchers that may develop at national level studies about the “silent revolution” of managerial education that Alfred Chandler Jr. so well studied, a few decades ago, for the most developed economies of the world.

References

Data Collection National Rankings

"Las empresas más importantes de México 2008", *Expansión*, June 22–July 5 2009, number 1018.

"Maiores Empresas por Vendas em 2008", *Exame*, available at <http://mm.portalexame.abril.com.br/empresas/maiores/26/2008/vendas>

China top 500 enterprise analysis report (2005), China Enterprise Confederation (CEC).

Bibliographical references

Allouche, J.; Amann, B.; Jaussaud, J. and Kurashina, T., (2008), "The Impact of Family Control on the Performance and Financial Characteristics of Family Versus Nonfamily Businesses in Japan: A Matched-Pair Investigation". *Family Business Review* 21 (4), pp. 315–329.

Anderson, R.C. and Reeb, D.M. (2003), "Founding-family ownership and firm performance: Evidence from the S&P 500". *Journal of Financial Economics* 5, pp. 1301–1328.

Astrachan, J.; and Kolenko, T.A. (1994), "A Neglected Factor Explaining Family Business Success: Human Resource Practices". *Family Business Review* 7 (3), pp. 219 – 310.

Astrachan, J. and Shanker, M.C. (2003), "Family Businesses Contribution to the U.S. Economy: A Closer Look". *Family Business Review* 16(3), pp. 211–219.

Barbero, M.I and Jacob, R. (eds.) (2008), *La nueva historia de empresas en América Latina y España*. Buenos Aires: Temas Grupo Editorial.

Barontini, R. and Caprio, L. (2005), "The Effect of Family Control on Firm Value and Performance. Evidence from Continental Europe". *Finance Working Paper N° 88/2005*.

Basave Kunhardt, J. (ed.) (2000). *Empresas mexicanas ante la globalización*. México: UNAM/M.A. Porrúa.

Batiz-Lazo, B. (2008). "The emergence and growth of US-Style Business Education in Mexico (1955–2005)". *MPRA Paper no. 7473* Posted 6 March 2008. On-line <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/7473>

Blondel, C.; Rowell, N. and Van der Heyden, L. (2002), "Prevalence of Patrimonial Firms on Paris Stock Exchange: Analysis of The Top 250 Companies in 1993 and 1998". *INSEAD Working Paper Series*.

Brandt, L. and Rawski, T.G. eds (2008), *China's Great Economic Transformation*. Cambridge University Press.

Burch, T. (1972), *Managerial Revolution Reassessed: Family Control in American largest Corporations*. Lexington, MA: Lexington Books.

Calder, G.H. (1953), "Some management problems of the small family controlled manufacturing business en la Universidad de Indiana". *Doctoral dissertation, Indiana University*.

Carney, M. (1998), "A management capacity constraint? Obstacles to the development of the overseas Chinese family business". *Asia Pacific Journal of Management* 15, pp. 137–162.

Carney, M. (2007) "Minority Family Business in Emerging Markets: Organization Forms and Competitive Advantage". *Family Business Review* 20 (4), pp. 289–300.

Casanova, L. (2009): *Global Latinas. Latin America's emerging multinationals*. Hampshire: Palgrave Mc Millan.

- CASSON, M. Casson, M. (1999): "The Economics of the Family Firm". *Scandinavian Economic History Review* 47 (1), pp.10-23.
- Cerutti, M. and Marichal, C. (Eds.) (1997): *Historia de las grandes empresas en México 1850-1930*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Cerutti, M. (Ed.) (2003): *Del mercado protegido al mercado global: el caso de Monterrey*. México: Editorial Trillas.
- CHABANE, N., GOLDSTEIN A. and ROBERTS, S. (2006): "The changing face and strategies of big business in South Africa: more than a decade of political democracy". *Industrial and Corporate Change* 15 (3), pp. 549-577.
- CHANDLER, A. D. (1990): *Scale and Scope*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- CHRISMAN, J.J., CHUA, J.H., SHARMA, P. (1998): "Important Attributes of Successors in Family Businesses: An Exploratory Study". *Family Business Review* 11 (1), pp. 35-47.
- CHU, W. (2009): "Family ownership and firm performance: Influence of family management, family control, and firm size". *Asia Pacific Journal of Management* 26. Published online: 26 november 2009.
- CHURCH, R. (1993): "The Family Firm in Industrial Capitalism: International Perspectives on Hypotheses and History". *Business History XXXV* (1), pp.17-43.
- CLAESSENS, S., DJANKOV, S., LANG, L.H.P. (2000): "Separation of ownership from control of East Asian firms". *Journal of Financial Economics* 58, pp. 81-112.
- COLEMAN, S. and CARSKY, M. (1999): "Source of capital for small family-owned businesses: Evidence from the National Survey of Small Business Finances". *Family Business Review*, 12(1), pp.73-85.
- COLLI, A. (2003): *The History of Family Business 1850-2000*. Cambridge: Cambridge University Press.
- COLLIA, FERNÁNDEZ, P. and ROSE, M.B. (2003): "National Determinants of Family Firm development? Family Firms in Britain, Spain, and Italy in the Nineteenth and twentieth centuries". *Enterprise and Society* 4 (1), pp. 28-64.
- CORRADO, R. and ZOLLO, M. (2006): "Small worlds evolving: governance reforms, privatizations, and ownership networks in Italy". *Industrial and Corporate Change* 15(2), pp. 319-352.
- CORBETTA, G. and TOMASELLI, S. (1996): "Boards of Directors in Italian Family Businesses". *Family Business Review* 9 (4), pp. 343 - 449.
- DALLA COSTA, A. (2008): "La historia de empresas en Brasil en el comienzo del tercer milenio", in M.I. Barbero and R. Jacob (Eds.), *La nueva historia de empresas en América Latina y España*. Buenos Aires: Temas Grupo Editorial, pp. 83-108.
- DANES, S.M., STAFFORD K., TEIK-CHEOK LOY J. (2007): "Family business performance: The effects of gender and management". *Journal of Business Research* 60, pp.1058-1069.
- DAVIS, J.A., PITTS, E.L. and CORMIER, K. (2000): "Challenges Facing Family Companies in the Gulf Region". *Family Business Review* 13 (3), pp. 217-238.
- DONCKELS, R. and FROHLICH, E. (1991): "Are Family Firms Really Different? European experiences from STRATOS". *Family Business Review* 4 (2), pp. 149-160.
- DONNELLY, R. (1964): "The Family Business", *Harvard Business Review* July- August; also in *Family Business Review* 1 (4), 1988, pp.427-445.
- DUNN, B. and HUGHES, M. (1995): "Themes and Issues in the Recognition of Family Businesses in the United Kingdom". *Family Business Review* 8 (4), pp. 243 - 328.

DYER, Jr., W. G., and SÁNCHEZ, M. (1998): "Current state of family business theory and practice as reflected in Family Business Review 1988-1997". *Family Business Review* 11(4), pp. 287-295.

EHRHARDT, E., NOWAK, F.M and WEBER, E. (2006): "Running in the Family' The Evolution of Ownership, Control, and Performance in German Family-owned Firms, 1903-2003". *Swiss Finance Institute Research Paper Series N°06 - 13. Version September 15, 2006.*

FACCIO, M. and LANG, L. (2002): "The ultimate ownership of Western European corporations". *Journal of Financial Economics* 65, pp. 365-395.

FAURE, D. (2006): *China and Capitalism. A History of Business Enterprise in Modern China. Aberdeen and Hong Kong: Hong Kong University Press.*

FERNÁNDEZ, P. and PUIG, N. (2004): "Knowledge and Training in Family Firms of the European Periphery: Spain in the Eighteenth to Twentieth Centuries". *Business History* 46 (1), pp. 79-100.

FERNÁNDEZ, P. and PUIG, N. (2007): "Bonsais in a Wild Forest? A Historical Interpretation of the Longevity of Large Spanish Family Firms". *Journal of Iberian and Latin American Economic History* 25 (3), pp. 459-497.

FERNÁNDEZ, P. and ROSE, M.B. (Eds.) (2010): *Innovation and Entrepreneurial Networks in Europe*. N.Y.: Routledge.

FERNÁNDEZ, Z. and NIETO, M.J. (2005): "Internationalization Strategy of Small and Medium-Sized Family Businesses: Some Influential Factors". *Family Business Review* 18 (1), pp. 77-89.

FIEGENER, M. K., BROWN, B. M., PRINCE, R. A., and FILE, K. M. (1994): "A comparison of successor development in family and nonfamily businesses". *Family Business Review* 7(4), pp. 313-329.

GALVE, C. and SALAS, V. (1993): "Propiedad y resultados de la gran empresa española". *Investigaciones económicas* 17 (2), pp. 207-238.

GALVE, C. and SALAS, V. (1996): "Ownership Structure and Firm Performance: Some Empirical Evidence from Spain". *Managerial and Decision Economics* 17, (6), pp. 575-586.

GALVE, C. and SALAS, V. (2003): *La empresa familiar en España. Fundamentos económicos y resultados*. Madrid: Fundación BBVA

GALLO, M.A. and ESTAPÉ, M.J. (1992): "La empresa familiar entre las 1.000 mayores empresas de España". *Documento de Investigación* 231 IESE-Business School.

GALLO, M.A. and GARCIA PONT, C. (1996). "Important Factors in Family Business Internationalization". *Family Business Review* 9 (1), pp. 1 - 97.

GALLO, M.A. (1995a): "The Role of Family Business and Its Distinctive Characteristic Behavior in Industrial Activity". *Family Business Review* 8 (2), pp. 69 - 155.

GALLO, M.A. (1995b): "Family Businesses in Spain: Tracks Followed and Outcomes Reached by Those Among the Largest Thousand". *Family Business Review* 8 (4), pp. 243 - 328.

GALLO, M.A., TÀPIES, J. and CAPPUYNS, C. (2004). "Comparison of Family and Nonfamily Business: Financial Logic and Personal Preferences". *Family Business Review* 17, pp. 303-318.

GOLDBERG, S.D. and WOOLDRIDGE, B. (1993): "Self-confidence and managerial autonomy: successor characteristics critical to succession in family firms". *Family Business Review* 6 (1), pp. 55-73.

GOLDSTEIN, A. (1999): "Brazilian Privatization in International Perspective. The Rocky Path from State Capitalism to Regulatory Capitalism". *Industrial and Corporate Change* 8 (4), pp. 673-711.

- GRANOVETTER, M. (2005): "The Impact of Social Structure on Economic Outcomes". *Journal of Economic Perspectives* 19 (1), pp. 33-50.
- GUILLÉN, M. F. (2000): "Business Groups in Emerging Economies: A Resource-Based View". *The Academy of Management Journal* 43, (3), pp. 362-380.
- GULBRANDSEN, T. (2005): "Flexibility in Norwegian Family-Owned Enterprises". *Family Business Review* 18 (1), pp. 57-76.
- GUNDRY, L.K. and WELSCH, H. P. (1994): "Differences in Familial Influence Among Women-Owned Businesses". *Family Business Review* 7 (3), pp. 219 - 310.
- HANAZAKI, M. and LIU, Q. (2005): "Corporate Investment and Governance in the East Asian Countries: Empirical Analysis on Family-Controlled Firms". *Economic Review (Keizai Kenkyu)* 56 (2), pp.132-48
- HANAZAKI, M. and LIU, Q. (2007): "Corporate governance and investment in East Asian firms—empirical analysis of family-controlled firms". *Journal of Asian Economics* 18, pp. 76-97.
- Handler, W.C. (1994): "Succession in family businesses: A review of the research". *Family Business Review* 7(2), pp. 133-157.
- Heck, R.K.Z. and Trent, E.S. (1999): "The prevalence of family business from a household sample". *Family Business Review* 12 (3), pp. 559-566.
- Hoshino, T. (1990): "Indigenous Corporate Groups in Mexico -High Growth and Qualitative Change in the 1970s to the Early 1980s". *The Developing Economies Vol.28, No.3.*
- Hoshino, T. (1993): "The Alfa Group, The Decline and Resurgence of a Large Scale Indigenous Business Group in Mexico". *The Developing Economies*, 31 (4).
- Hoshino, T. (1993): "La restructuración industrial en México, el caso de la industria de autopartes". *Cuadernos del CES* 37. Mexico: El Colegio de México.
- Hoshino, T. (1996): "Privatization of Mexico's Public Enterprises and the Restructuring of the Private Sector". *The Developing Economies Vol.34, No.1.*
- Hoshino, T. (1997): "The Transformation of the Business Sector under Economic and Political Reforms: The Case of Mexico". *JRP Series No.121, Tokyo: IDE.* HOSHINO, T. (2001): "Industrialization and Private Enterprises in Mexico". *IDE Occasional Paper Series No.36, Chiba: IDE-JETRO, 2001.*
- Hoshino, T. (2004): "Family Business in Mexico: Response to the Limitation of Human Resource and to Succession". *IDE Discussion Paper No.12, Chiba: IDE-JETRO.*
- Hoshino, T. (2005): "Executive Managers in Large Mexican Family Businesses". *IDE Discussion Paper No.40. Chiba: IDE-JETRO.*
- Hoshino, T. (2006): "Estructura de la propiedad y mecanismos de control de las grandes empresas familiares en México", in M. A. Pozas, *Estructura y dinámica de la gran empresa en México: cinco estudios sobre su realidad reciente.* Mexico: El Colegio de México.
- Hoskisson, R.E.; Eden, L.; Lau, C.M; Wright, M. (2000): "Strategy in Emerging Economies". *The Academy of Management Journal* 43, (3), pp. 249-267.
- IFERA (2003): "Family Businesses Dominate: International Family Enterprise Research Academy (IFERA)". *Family Business Review* 16 (4), pp. 235-239.
- Jetha, H. (1993): *The industrial Fortune 500 study. Unpublished Research, Loyola University, Chicago.*

Jones, G. (2010): "Multinational Strategies and Developing Countries in Historical Perspective". Working Paper 10-076. Harvard Business School, Entrepreneurial Management Unit.

Kim, E. (2004): "The impact of family ownership and capital structures on productivity performance of Korean manufacturing firms: Corporate governance and the "chaebol problem". *Journal of the Japanese and International Economies* 20, pp. 209-233.

Kipping, M. and Bjarnar, O. (eds.) (1998): *The Americanisation of European Business. The Marshall Plan and the Transfer of US Management Models*. London: Routledge.

Kipping, M. and Engwall, L. (2002): *Management Consulting: Emergence and Dynamics of a Knowledge Industry*. Oxford: Oxford University Press.

Kipping, M. and Tiratsoo, N. (eds.) (2002): *Americanisation in 20th Century Europe: Business, Culture, Politics Vol. 2*. Lille: Centre d'Histoire de l'Europe du Nord-Ouest.

Kipping, M. and Puig, N. (2003): "Entre influencias internacionales y tradiciones nacionales: Las consultoras de empresa en la España del siglo XX", *Cuadernos de Economía y Empresa* 17, pp. 105-137.

Kipping, M.; Usdiken, B. and Puig, N. (2004): "Imitation, Tension and Hybridization: Multiple "Americanizations" of Management Education in Mediterranean Europe", *Journal of Management Inquiry* 13(2), pp. 98-108.

Kipping, M. (2004): "Importing" American ideas to West Germany, 1940s to 1970s: From associations to private consultancies, in A. Kudo, M. Kipping and H. Schröter (eds.), *German and Japanese Business in the Boom Years*. London: Routledge, pp. 30-53.

KIPPING, MATTHIAS; KUDO, A.; SCHROTER, H. (2004): "Americanization: Historical and Conceptual Issues", in A. Kudo, M. Kipping and H. Schröter (eds.), *German and Japanese Business in the Boom Years*. London: Routledge, pp. 1-29.

Klein, S. (2000): "Family Businesses in Germany: Significance and Structure". *Family Business Review*, 13 (3), pp. 157-181.

Landes, D.S. (2006): *Dinastías Fortunas y desdichas de las grandes familias de negocios*. Madrid: Crítica.

Lansberg, I. (1988): "The succession conspiracy". *Family Business Review* 1(2), pp.119-143.

Lansberg, I. and Astrachan, J. (1994): "Influence of Family Relationships on Succession Planning and Training: The Importance of Mediating Factors". *Family Business Review* 7 (1), pp. 1 - 102.

La Porta, R.; López de Salinas, F. and Schleifer, A. (1999): "Corporate ownership around the world". *Journal of Finance*, 54(2), pp. 471-517.

Lee, J. (2006): "Family Firm Performance: Further Evidence". *Family Business Review* 19 (2), pp. 103-114.

Liu, Y. (2010): "Revisiting Hanyeping Company (1889-1908): A case study of China's early industrialisation and corporate history". *Business History* 52 (1), pp. 62-73.

Lyagoubi, M. (2006): "Family Firms and Financial Behavior: How Family Shareholder Preferences Influence Firms' Financing", in Poutziouris, P. Z., K.X. Smyrnicos and S.B. Klein, *Handbook of Research on family business*. Cheltenham and Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited, pp. 537-551

Manikutty, S. (2000): "Family Business Groups in India: A Resource-Based View of the Emerging Trends". *Family Business Review* 13 (4), pp. 279-292.

Martínez, J.; Stöhr, and Quiroga Martínez, J. (2007): "Family Ownership and Firm Performance: Evidence From Public Companies in Chile". *Family Business Review* 20 (2), pp. 83-94.

- Maurycy, B. (2005): "Family ownership and firm performance: Empirical evidence from western European corporations". *Journal of Corporate Finance* 12(2), pp. 321–341.
- Mazundar, S. (2009): "The analysis of business groups. Some observations with reference to India". MPRA Paper 19628, posted 28 December 2009.
- McConaughy, D. (1994): "Founding family controlled corporations: An agency-theoretic analysis of corporate ownership structure and its impact upon corporate efficiency, value, and capital structure". Cincinnati, OH: University of Cincinnati. Unpublished dissertation.
- Menéndez Requejo, S. (2006): "Ownership Structure and Firm Performance: Evidence from Spanish Family Firms", in Poutziouris, P. Z., K.X. Smyrnicos and S.B. Klein, *Handbook of Research on family business*. Cheltenham and Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited, pp. 575–592.
- Morck, R.K. and Yeung, B. (2004): "Family control and the rent-seeking society". *Entrepreneurship Theory and Practice* 19, pp. 391–409.
- Morck, R.K. (ed.) (2005): *A history of corporate governance around the world: Family business groups to professional managers*. Chicago: University of Chicago Press, 367–459.
- Peng, M. and Yiang, Y. (2006): "Family Ownership and control in large firms: the good, the bad and the irrelevant and why". *William Davidson Institute Working Paper Number 840*.
- Poutziouris, P.Z. (2006): "The Structure and Performance of the UK Family Business PLC economy", in Poutziouris, P. Z., K.X. Smyrnicos and S.B. Klein, *Handbook of Research on family business*. Cheltenham and Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited, pp. 552–574.
- Pomeranz, K. (1997): "Traditional Chinese business forms revisited: Family, firm and financing in the history of the Yutang Company of Jining, 1779–1856". *Late Imperial China* 18 (1), pp. 1–38.
- Pozas, M.A. (Ed.) (2006): *Estructura y dinámica de la gran empresa en México: cinco estudios sobre su realidad reciente*. México: El Colegio de México.
- Puig, N. and Fernández Pérez, P. (2008): "La gran empresa familiar española en el siglo XX: claves de su profesionalización". *Revista de la Historia de la Economía y la Empresa* II, pp.93–122.
- Puig, N. and Fernández Pérez, P. (2009): "A silent revolution: The internationalisation of large Spanish family firms". *Business History* 51 (3), pp. 462–483.
- Real Business and Credit Suisse* (2007): *Great British Family Firms*. Real Business.
- Heck, R. and Scannell Trent, E. (1999): "The Prevalence of Family Business from a Household Sample". *Family Business Review* 12 (3), pp. 209–219.
- Rose, M.B. and Colli, A. (1999): "Families and Firms: The Culture and Evolution of Family Firms in Britain and Italy in the Nineteenth and Twentieth Centuries". *Scandinavian Economic History Review* vol. XLVII (1), pp. 24–47.
- Sacristan Navarro, M. and Gómez Ansón, S. (2006): "Family Ownership, Corporate Governance and Firm Value: Evidence from the Spanish Market", in Poutziouris, P. Z., K.X. Smyrnicos and S.B. Klein, *Handbook of Research on family business*. Cheltenham and Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited, pp. 593–613.
- Sáez, L. and Chang, C. (2009): "The political economy of global firms from India and China". *Contemporary Politics* 15 (3), pp. 265 – 286.
- Saito, T. (2008): "Family firms and firm performance: Evidence from Japan". *Journal of The Japanese and International Economies* 22, pp. 620–646.

SALAS, V. (2007). *El siglo de la empresa*, Fundación BBVA, Bilbao.

Shanker, M.C. and Astrachan, J.H. (1996): "Myths and realities: Family businesses' contribution to the US economy - A framework for assessing family Business statistics". *Family Business Review* 9(2), pp. 107-123.

Sharma, P. and Rao, A.S. (2000): "Successor Attributes in Indian and Canadian Family Firms: A Comparative Study". *Family Business Review* 13(4), pp. 313-330.

Sharma, P.; Hoy, F.; Astrachan, J.H. and Koiranen, M. (2007): "The practice-driven evolution of family business education", *Journal of Business Research* 60, pp. 1012-1021.

Short, J.C.; Payne, G.T.; Brigham, K.H.; Lumpkin, G.T. and Broberg, J.L. (2009): "Family Firms and Entrepreneurial Orientation in Publicly Traded Firms: A Comparative Analysis of the S&P 500". *Family Business Review* 22(1), pp. 9-24.

Sluyterman, K. and Winkelman, H. (1993): "The Dutch Family Firm confronted with Chandler's Dynamics of Industrial Capitalism, 1890-1940". *Business History* 35 (4), pp. 152-183.

Steier, L. (2001): "Next-generation entrepreneurs and succession: An exploratory study of modes and means of managing social capital". *Family Business Review* 14(3), pp. 259-276.

Tagiuri, R. and Davis, J.A. (1996): "Bivalent attributes of the family firm", *Family Business Review* 9, pp.199-209.

Tàpies, J. (2009): *Empresa Familiar: ni tan pequeña ni tan joven*. Barcelona: Fundación Jesús Serra.

Temin, P. (1999): "The Stability of American Business Elite". *Industrial and Corporate Change* 8 (2), pp. 189-209.

Villalonga, B. and Amit, R. (2006): "How Do Family Ownership, Control, and Management Affect Firm Value". *Journal of Financial Economics* 80, pp. 385-417.

Villalonga, B. and Amit, R. (2009): "How are U.S. Family Firms Controlled?". *The Review of Financial Studies* 22 (8), pp. 3047-3091

Vilallonga, B. and Amit, R. (2008): "Family Control of Firms and Industries". *AFA 2009 San Francisco Meetings Paper*. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1107466>

Wang, L. (2009): "Ownership, size, and the formal structure of organizations: evidence from US public and private firms, 1992-2002". *Industrial and Corporate Change* 18 (4), pp. 595-636.

Ward, J.L. (1987): *Keeping the family business healthy*. San Francisco: Jossey-Bass.

Ward, J.L. (2000): "Reflections on Indian Family Groups Family", *Family Business Review*, 13 (4), pp. 271-278.

Ward, J.L. and Handy, J.L. (1988): "A survey of Board Practices". *Family Business Review* 1 (3), pp. 289-308.

Westhead, P.; Cowling, M. and Howorth, C. (2001): "The Development of Family Companies: Management and Ownership Imperatives". *Family Business Review* 14 (4), pp. 369-385.

WINTER, M., DANES, S. M, KOH, S., FREDERICKS, K. and PAUL, J. (2004): "Tracking family businesses and their owners over time". *Journal of Business Venturing* 19, pp. 535-559.

YOKOZAWA T. AND GOTO T. (2004): "Some characteristic of Japanese long-lived firms and their financial performance". *Proceedings of the 15th FBN-IFERA Conference*.

ZEPEDA, J. (coord.) (2007): *Los amos de Mexico*. Mexico D.F.: Editorial Planeta Mexicana.



Liberalización comercial del sector agropecuario de México: Competitividad del Frijol

ÁREA: 1
TIPO: Casos
Concretos

Trade liberalization of the Mexican agricultural Sector: Competitiveness of beans

Liberalização comercial do sector agro-pecuário do México: A competitividade do feijão

AUTORES

Rita Schwentesius-Rindermann¹

Centro de Investigaciones Interdisciplinarias para el Desarrollo Rural Integral (CIIDRI), Universidad Autónoma Chapingo, México
rschwent@prodigy.net.mx

Alma Velia Ayala-Garay

Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas y Pecuarias, México
avag72@yahoo.com

Manuel Ángel Gómez-Cruz

Director del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias para el Desarrollo Rural Integral (CIIDRI), Universidad Autónoma Chapingo, México
ciidri@yahoo.com.mx

1. Autora de contacto: Centro de Investigaciones Interdisciplinarias para el Desarrollo Rural Integral (CIIDRI); Universidad Autónoma Chapingo; km. 38.5 carr. Mex-Tex; Chapingo; Mexico, MX56230.

Esta investigación tiene como objetivo analizar la competitividad del frijol mexicano, a nivel macro entre México y Estados Unidos, 1961 - 2008 y a nivel micro en el estado de Chihuahua, 2005. Se encontró que México tiene una competitividad revelada negativa, debido al tipo de cambio sobrevaluado que favorece las importaciones. La protección prevista en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, quedó sin efecto, al omitirse el pago de aranceles. La formación de organizaciones favorece a los productores, que logran crear economías de escala. En Chihuahua, se observó que los costos de producción unitarios son elevados y los rendimientos bajos, lo que repercute en una menor rentabilidad en comparación con Estados Unidos. La pérdida de rentabilidad en México, aunado a la desregulación del mercado, ocasiona que el frijol pierda competitividad en relación a EE.UU.

The objective of this research was to find Mexico's bean competitiveness level under free market conditions compared to the U.S. This research found a negative revealed competitiveness due to overvalued peso level that favors imports and protection measures under NAFTA were ineffective because the tariffs were not applied. The formation of farmer's organization was able to achieve market scale economies, although consolidation is needed. A field study at the Chihuahua state was made to explain the micro level. High production costs (higher than in U.S.) were found, related to low production.

O objetivo da presente investigação é analisar a competitividade e a rentabilidade da produção de feijão no México, de forma mais abrangente entre este país e os EUA no período de 1961 e 2008 e mais particular no estado de Chihuahua em 2005. Determinou-se que o México tem uma competitividade revelada negativa, devido ao tipo de câmbio sobrevalorizado que favorece as importações. Por outro lado, a proteção prevista no Tratado de Livre Comércio da América do Norte (NAFTA, North American Free Trade Agreement) não teve qualquer efeito, uma vez que não foram aplicadas as pautas aduaneiras. A formação de organizações favoreceu os produtores, que conseguiram criar economias de escala. No estado de Chihuahua verificou-se que os custos unitários de produção são elevados e os rendimentos baixos, o que resulta numa menor rentabilidade em comparação aos EUA. A perda de rentabilidade no México, aliada à desregulação do mercado, faz com que a produção de feijão perca cada vez mais competitividade face à produção norte-americana, o principal parceiro comercial do México.

DOI
10.3232/
GCG.2011.V5.N1.06

RECIBIDO
11.11.2010

ACEPTADO
11.02.2011

1. Introducción

El frijol (*Phaseolus vulgaris*) ha sido históricamente un cultivo asociado al desarrollo de las culturas prehispánicas y aún en la actualidad juega un papel primordial en la alimentación de gran parte de la población en el mundo (Romero Polanco, 1993: 53). En México este cultivo básico es considerado como importante, dado que ocupa el segundo lugar en superficie, con un promedio de 1.6 millones de hectáreas cosechadas, una producción de 1.15 millones de toneladas y un valor de 7.04 mil millones de pesos¹, en promedio de 2003/2007 (SAGARPA, 2010). Cerca de 570,000 productores se dedican y viven de ello, destinando 20 por ciento de la cosecha para su autoconsumo. Según datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA, 2006), el proceso de producción en campo demanda en promedio 35 días de trabajo por hectárea y en ello participa 71 por ciento de los integrantes de las familias involucradas, lo que constituye una forma importante de autoempleo en la agricultura mexicana.

Por estas características, el frijol representa para México toda una tradición productiva y de consumo, y cumple diversas funciones de carácter alimentario y socioeconómico que le han permitido trascender hasta la actualidad.

El último Censo Agropecuario 2007 del Instituto de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2009) evidenció que en México, 87% de las siembras son de temporal y del total de las 526,410 unidades de producción identificadas, 48% son pequeños con menos de cinco hectáreas. El frijol se produce en todos los estados de la República Mexicana y aunque 66 por ciento del total se obtiene en las zonas norte y noroeste (INEGI, 2009), también se siembra en las regiones centro y costeras, entre otras razones porque es una planta con una amplia capacidad de adaptación a diferentes climas, que puede cultivarse desde altitudes de casi cero hasta por encima de 2,000 metros sobre el nivel del mar (Ledesma y Ramírez, 1995: 44).

Este grano ha sido un alimento básico en la dieta de la población mexicana desde tiempo prehispánicos, especialmente en la de medianos y bajos recursos, tanto en las zonas rurales como urbanas, con un consumo anual per cápita de 12.5 kg (FAO, FAOSTAT, 2008). La importancia alimenticia radica en que es una fuente que aporta grandes cantidades de proteína y fibra alimenticia. El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés, 2005: 25) menciona que es un alimento casi “perfecto”, ya que es nutritivamente rico, por su contenido de ácido fólico, fibra alimenticia y carbohidratos. Investigaciones recientes han demostrado que la baja incidencia de cáncer de colon observada en México y otros países en América Latina, en comparación con países desarrollados, es consecuencia del mayor consumo de frijol (Reynoso Camacho, 2007: 43).

A pesar de lo anterior, los hábitos de los consumidores de frijol son diversos a través de las regiones y están influenciados por el poder adquisitivo y por las tradiciones locales. Existen inclusive muchas clases comerciales de producción reducida y consumo estrictamente familiar o local, es decir sin valor comercial. Existen fuertes desequilibrios entre

PALABRAS CLAVE

Frijol, competitividad, rentabilidad, política agrícola, TLCAN

KEY WORDS

Dry bean, competitiveness, profitability, agricultural policy, NAFTA

PALAVRAS-CHAVE

feijão seco, competitividade, lucro, política agrícola, NAFTA

CÓDIGO JEL

F150

1. 1US\$=10.93 pesos mexicanos.

las distintas regiones; así, mientras que la región del Norte-Centro, a pesar de las sequías intermitentes y los bajos rendimientos unitarios, es exportadora de esta leguminosa, otros estados del país son importadoras. Entre las regiones más deficitarias se pueden señalar las del Tropicó Húmedo y la Península de Yucatán. El acarreo de grano de la región semiárida en primavera-verano (PV) y de Sinaloa y Nayarit en el otoño-invierno (OI) hacia el Centro y Sureste del país implica un alto costo, el cual es pagado por los consumidores. Por otro lado, la composición de las variedades demandadas no es congruente con las que, por sus características de resistencia a factores adversos o por su alto rendimiento, se producen, lo que ocasiona especulaciones con las variedades de mayor demanda (Acosta, 2001)

Los productores de frijol, en los últimos años, han enfrentado diversos problemas que han repercutido en una reducción de su rentabilidad y competitividad, en relación a su principal socio comercial, Estados Unidos (EE.UU.). Por ejemplo, el rendimiento nacional es de 0.70 toneladas por hectárea (promedio 2003/2007, SAGARPA 2010), que representa menos de la mitad del obtenido por los productores estadounidenses (1.92 t/ha en promedio 2003/2007, USDA-ERS 2010). Aunado a lo anterior, los productores en México tienen altos costos de producción y enfrentan un deterioro continuo de los precios reales del producto. Entre junio de 1998 y enero de 2010, el índice de precios de genéricos para la producción de dicho grano creció 132 por ciento, mientras que la del índice de precios al productor creció en 2.1 por ciento (Banco de México 2010), y los rendimientos apenas crecieron 0.4 por ciento (SAGARPA, SIACÓN 2010), lo que implica una reducción en la rentabilidad.

Por otra parte, las importaciones de esta leguminosa se han incrementado y se espera que continúe esta tendencia, ya que desde 2008 el frijol se quedó sin el arancel-cuota, el cual se había mantenido en el marco del TLCAN.

Otro problema es la comercialización del producto; desde la desaparición de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), los productores viven en una total incertidumbre respecto a los precios que pueda alcanzar el producto al momento de la cosecha.

El frijol se enfrenta a diversos problemas como son la pérdida de rentabilidad en las unidades de producción, aunado al incremento de los volúmenes de importación y la desregulación del mercado. Por esta razón, el objetivo de la presente investigación es analizar la competitividad del frijol bajo las condiciones actuales de la liberalización comercial, específicamente Estados Unidos.

.....

2. Metodología

La competitividad del cultivo del frijol en México fue analizada de la siguiente manera: Se utilizaron los índices de ventaja competitiva revelada propuestos por Vollrath (1987, 231) para medir y analizar su evolución en el período comprendido de 1961 a 2008, en el marco de la región que conforman los países integrantes del TLCAN y teniendo como referente al mercado mundial. Mediante el cálculo de los índices se ilustra el comportamiento de la competitividad y se hace una serie de consideraciones en torno a su tendencia predecible en los próximos años.

Estos índices ofrecen la ventaja de que se puede recurrir a la estadística de comercio agrícola de FAOSTAT, disponible en Internet. El índice mide la competitividad y el desempeño de las exportaciones e importaciones a través de datos de comercio *ex post*, lo que permite distinguir productos que tienen competitividad de aquéllos que no, al mismo tiempo que identifica el patrón de especialización. Los índices se denominan ventaja relativa comercial, ventaja relativa de las exportaciones y competitividad revelada y se calculan a partir de las siguientes expresiones:

Ventaja relativa comercial (RTA) = $RXA_a^i - RMA_a^i$, donde:
 $RXA_a^i = (X_a^i/X_n^i)/(X_a^r/X_n^r)$ (ventaja relativa de las exportaciones) y
 $RMA_a^i = (M_a^i/M_n^i)/(M_a^r/M_n^r)$; (ventaja relativa de las importaciones).

En las ecuaciones anteriores RXA y RMA identifican las ventajas relativas de las exportaciones y de las importaciones, respectivamente, a las cuales se aplican logaritmos a fin de hacerlas más comparables. El superíndice *r* se refiere al total mundial menos el país *i*, en tanto que el subíndice *n* se refiere a todos los bienes comerciados menos el producto *a* (Vollrath 1991, 270), que es al que se hace referencia.

Ventaja relativa de las exportaciones (REA) = $\ln(RXA_a^i)$; y
 Competitividad revelada (RC) = $\ln(RXA_a^i) - \ln(RMA_a^i)$.

Según los valores que arrojen los índices, un país tendrá ventajas competitivas reveladas (o estará especializado) si éstos resultan ser mayores a la unidad, o tendrá desventajas relativas si son menores que 1 (al aplicar logaritmos naturales éstos cambian a negativo o positivo). Por construcción, en un mercado global, libre de distorsiones, la ventaja competitiva real se desvía de la unidad cuando las exportaciones de un país no están distribuidas según la importancia relativa de cada producto en el mercado mundial, en tal sentido las desviaciones de la unidad definen la existencia o no de ventajas relativas.

Para analizar la competitividad del frijol por región, se realizó un estudio de caso en Chihuahua, en donde se seleccionaron dos cooperativas, Las Carretas y Los Arenales, ubicadas en los municipios Dr. Belisario Domínguez y Cd. Cuauhtémoc. De acuerdo con la Delegación Estatal de SAGARPA en Chihuahua, la región productora de esta leguminosa se concentra en sólo seis municipios, de los cuales, Cd. Cuauhtémoc y Dr. Belisario Domínguez son de los principales productores, aportando cerca de 25 por ciento de la producción. Ambas cooperativas se ubican en dos Distritos de Desarrollo Rural (DDR), el número 6 de Ciudad Cuauhtémoc y el 8 de Chihuahua (SAGARPA-Chihuahua 2007). Estas cooperativas están afiliadas a la Unión Nacional de Productores de Frijol y a la Confederación Nacional Campesina (CNC); al pertenecer a estas organizaciones están en posibilidades de vender directamente a las cadenas que integran la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (ANTAD), razón por la que fueron seleccionadas, ya que los resultados obtenidos formaron parte del proyecto "Formas de relación entre productores agropecuarios y supermercados en América Latina: El caso de México". Dicho proyecto fue coordinado y financiado por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Las cooperativas fueron contactadas a través de la Unión Nacional de Productores de Frijol en la Ciudad de México.

Para cuantificar la competitividad a nivel unidad de producción, se aplicaron analizaron 24 encuestas de socios activos de las cooperativas mencionadas, que proporcionaron información sobre costos de producción. El periodo de realización de las entrevistas fue entre el 12

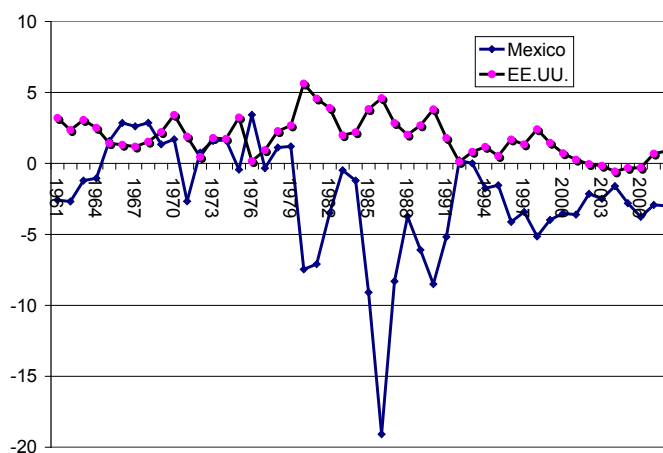
de septiembre y el 20 de octubre de 2006. En este estudio se determinó la productividad y rentabilidad del proceso de producción y se comparó con la de productores del mismo tipo de frijol de Dakota del Norte, EE UU. Los costos fueron divididos en dos partes; costos directos y costos indirectos. Dentro de los costos directos se incluyeron los costos de los insumos y medios de producción, tales como semilla, fertilizantes, renta de maquinaria, mano de obra y el costo de oportunidad de la inversión. En los indirectos se incluyó el costo anualizado del mantenimiento de la inversión en capital en maquinaria, renta de la tierra y gastos generales.

Los datos anteriores se compararon con los costos de producción, productividad y rentabilidad de productores de Estados Unidos para el mismo año, principal socio comercial de México, referencia que sirvió para subrayar el nivel de competitividad micro actual de los productores mexicanos en el caso de Chihuahua.

3. Resultados

De acuerdo a los índices de competitividad revelada de Vollrath a nivel macro, México no tiene en su producción de frijol ventajas competitivas reveladas, ya que los índices resultaron menores a la unidad, por lo que se tiene una competitividad negativa en comparación con la del país vecino. México se ha caracterizado por un comportamiento muy irregular durante los años considerados; fue competitivo entre 1965 y 1979, pero a partir de ese momento empezó a perder su ventaja, que se acentuó en la década de los años 80. Ante el cambio estructural de la política agrícola mexicana, el cultivo del frijol en Estados Unidos pasó de no ser competitivo a serlo frente a México. En la [Figura 1](#) se muestra la evolución de los Índices de Competitividad Revelada de frijol de México y EE.UU.

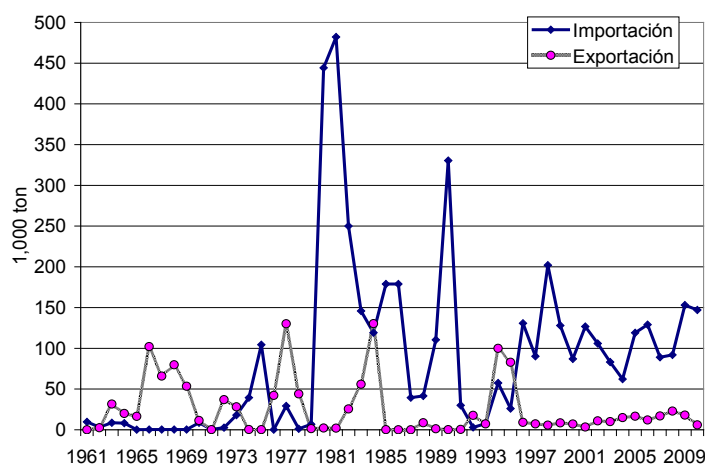
Figura 1. Competitividad revelada de frijol en EE.UU. y México, 1961-2008



Fuente: Elaboración propia con base en datos de FAO (2010).

La baja competitividad del frijol en México, de acuerdo con los índices construidos, se explica porque las importaciones son mayores que las exportaciones, es decir, la demanda nacional se complementa con el frijol proveniente principalmente de Estados Unidos. El comportamiento de las importaciones y exportaciones indica que México es un país deficitario en frijol, pues ha tenido que recurrir al mercado internacional para cubrir su demanda. Además, es importante resaltar que las importaciones del grano se han incrementado y se espera que estas tendencias continúen,² debido a que México no cuenta con alguna protección para la importación de este grano (Figura 2). La preocupación del aumento de esas importaciones, es la pérdida de la soberanía alimentaria de México que implica la mayor cantidad de compras en el exterior.

Figura 2. México. Evolución de importaciones y exportaciones de frijol, 1992-2010 (1 000 toneladas)



Fuente: Elaboración propia con base SAGARPA-SIAP, 2010.
http://w6.siap.gob.mx/comercio/inicia_producto.php

De acuerdo a Zahniser (2010: 7-8), las exportaciones de frijol son un componente clave para los productores en Estados Unidos, ya que el 35 % de estas exportaciones y el 10 % de la producción de la leguminosa son dirigidas a México. Los Estados Unidos son el principal abastecedor para México, ya que el 95 % del total de las importaciones provienen del país vecino.

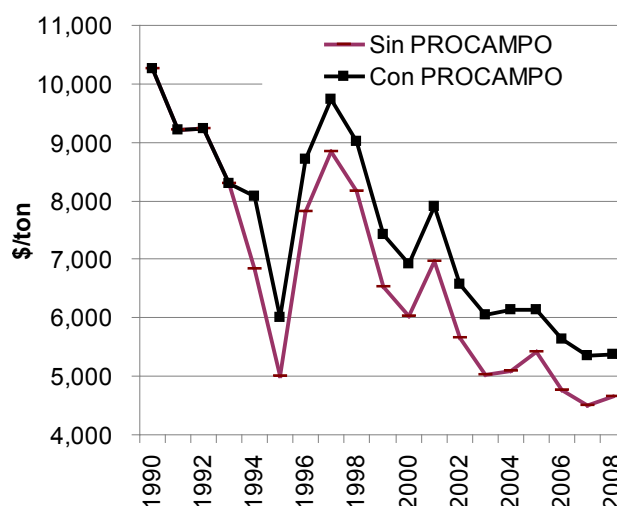
La continua sobrevaluación del peso ha ayudado a aumentar de las importaciones de alimentos en general y de frijol en particular, en tal grado que con excepción de 1995, debido a la fuerte devaluación, la balanza agroalimentaria ha sido negativa.

Los productores nacionales se encuentran en una situación de clara desventaja en el comercio mundial, ya que los efectos de una sobrevaluación³ de la moneda ocasionan que

2. Cabe aclarar que importantes volúmenes entran a través del contrabando, de tal suerte que la estadística oficial está subestimada.

3. Sobre o subvaluación, es la diferencia porcentual entre el tipo de cambio nominal y el tipo de cambio teórico. Año base 1996. El signo negativo (-) indica subvaluación del peso mexicano, respecto al dólar americano y el signo positivo (+) indica sobrevaluación del peso con respecto al dólar americano.

Figura 3. México. Precio medio rural real de frijol considerando PROCAMPO, 1990-2008 (2003 =100) (\$/ton)



Fuente: Elaboración propia con base de datos de SAGARPA- SIACON (2010) y deflactados con el Índice de Precios de Materias Primas, (2003 =100).

los precios de los productos adquiridos en el exterior disminuyan, las importaciones se incrementen y debido a ello, las empresas mexicanas pierdan posición en el mercado (Dornbusch 1996, 701).

La política de un peso “fuerte” que utiliza el tipo de cambio como ancla anti-inflacionaria desemboca en sobre-valoraciones crecientes, lo que ha ocasionado, conjuntamente con la supresión de los precios de garantía, que los precios reales al productor de granos tiendan a disminuir (Calva 2003, 28). En el caso específico de frijol, se registró en 1990 el precio más alto y en 1995 el menor; entre estos años el decremento del precio fue de hasta 50 por ciento. Posteriormente se recuperó, pero a partir de 1997 los precios reales de frijol disminuyeron. Entre 1990 y 2008 la caída del precio de venta fue de 45 por ciento incluyendo el ingreso de PROCAMPO⁴ en el cálculo. Sin considerar el mencionado subsidio, la caída del precio fue de 52 por ciento (Figura 3).

3.1. Competitividad del frijol en la región del TLCAN

En el momento de la negociación del TLCAN, el país contaba con 893,314 unidades de producción de frijol en las 32 entidades federativas, de las cuáles 91 por ciento producía en el ciclo de primavera-verano (PV), y 52.24 por ciento tenían una superficie menor a las cinco hectáreas (INEGI 1994). Por las características de producción en condiciones de minifundio y temporal, y la baja productividad, estuvo en duda incluir el frijol en el TLCAN. Los datos del cuadro 1 demuestran las asimetrías encontradas a principios de los años 90 y su impacto sobre la rentabilidad de la producción.

4. Programa de subsidios de pagos directos a productores de granos.

En el TLCAN, México estableció cuotas de acceso para EE.UU y Canadá de 50,000 y 1,500 toneladas respectivamente. Estas cuotas ingresaron con arancel cero y cada año se incrementó tres por ciento en comparación con el cupo del año anterior (SECOFI, 1994).

Cuadro 1. Comparación de niveles de competitividad en frijol entre México y Estados Unidos, datos promedio del lapso 1989-1991.

	México	EE.UU.
Rendimiento (kg/ha)*	586.00	1,777.00
Productividad (jornadas/tonelada)**	50.60	0.60
Costos (US\$/t)**	641.17	219.53
Precio al productor (US\$/t)*	631.42	460.00

Fuente: * FAO, FAOSTAT; ** Calva 1992, 15.

Para el sobrecupo se fijó un arancel de 0.48 dólares por kilogramo, equivalente a un impuesto ad valorem de 139 por ciento, con una desgravación a largo plazo de 15 años, tipo Ronda Uruguay, es decir, 24 por ciento de reducción en los primeros seis años, y de 2001 a 2008 una eliminación gradual. A partir de 2008 el frijol quedó libre de arancel, es decir, las importaciones de ese grano ya no tienen ningún control oficial (SECOFI, 1994).

Cuadro 2. México. Pérdida de ingresos tributarios por importaciones de frijol de EE UU y Canadá fuera de cuota con el TLCAN, 1994-2008

Año	Cuota TLCAN		Importación		Importación arriba de cuota	Arancel arriba de cuota	Pérdida fiscal
	EE.UU. (T)	Canadá (t)	EE.UU. (T)	Canadá (t)	(t)	(us \$/t)	(us \$)
	A	B	C	D	(C+D) - (A+B)		
1994	50,000	1,500	49,700	1 262		460	
1995	51,500	1,545	24,048	696		441	
1996	53,045	1,591	119,972	4 877	70,213	422	29,629,886
1997	54,636	1,639	86,628	1 685	32,038	403	12,911,314
1998	56,275	1,688	189,973	6 336	138,346	384	53,124,864
1999	57,964	1,739	121,617	1 736	63,650	364	23,168,600
2000	59,703	1,791	84,708	1 791	25,005	324	8,101,620
2001	61,494	1,845	120,500	8 600	65,761	283	18,610,363
2002	63,339	1,900	100,900	4 189	39,850	243	9,683,550
2003	65,239	1,957	87,944	3 589	24,334	202	4,915,468
2004	67,196	2,016	62,188	1 946		162	
2005	69,212	2,076	76,420	1 867	6,999	121	846,879
2006	71,288	2,139	125,685	n.d.	54,397	81	4,406,170
2007	73,427	2,203	88,216	n.d.	14,789	40	591,568
Total			1,264,751		535,382		165,990,282

Fuente: Secretaría de Economía y SAGARPA- SIAP SAGARPA-SIAP, 2010
http://w6.siap.gob.mx/comercio/inicia_producto.php y SECOFI (1994, 66).

Bajo este panorama, el esquema de desgravación con cupos mínimos de importación parecía garantizar la protección necesaria para el sector, para prepararse a competir en condiciones de libre comercio. No obstante, el gobierno mexicano nunca cobró los aranceles pactados en el TLCAN, y Estados Unidos y Canadá rebasaron la cuota mínima de las importaciones hechas por México (con la excepción del año 1995), lo que representó pérdidas de más de 43 millones de dólares en 1998, que equivalen a 39 % del pago de Procampo (Gómez y Schwentesius 2003, 56-57). En total, hasta 2007, las pérdidas fiscales del gobierno a causa de esta situación suman casi 166 millones de dólares (Cuadro 2).

De acuerdo a Zahniser (2010, 7-9), el TLCAN facilitó un cambio importante en la relación comercial de México y EE UU. Desde la implementación del TLCAN, las exportaciones del grano proveniente de Estados Unidos a México se han convertido en mucho más consistentes, con un promedio de 119,000 toneladas por año (2006-2009). No obstante, el comercio continúa fluctuando en respuesta a las condiciones meteorológicas en ambos países.

3.2. Nivel de rentabilidad de competitividad en el estado de Chihuahua

A nivel región, se describen los resultados del estudio de caso de las cooperativas Las Carretas y Los Arenales, ambas ubicadas en el estado de Chihuahua, que ocupa el sexto lugar nacional en producción de frijol y participa con cinco por ciento del total nacional.

Actualmente, uno de los principales problemas que enfrentan los productores de frijol en dicho estado es la sequía. En promedio, en 2003-2007, sólo 72 % de la superficie sembrada fue cosechada y el restante 28 por ciento fue superficie siniestrada, principalmente por falta de lluvias (SAGARPA, SIACON 2010). Además de la sequía, son escasos los apoyos a la producción de frijol en crédito, seguro y asistencia técnica, y en algunos casos no existen subsidios. Para el año agrícola 2007, sólo 3.48 por ciento de la superficie contaba con crédito o seguro (INEGI 2009, 107).

Por otro lado, la caída de los precios reales pagados al productor es otro factor que afecta a los agricultores de frijol. El precio medio rural (2003=100) disminuye a una tasa de crecimiento medio anual (TCMA) de 1.73 por ciento entre 1981 y 2007 (SAGARPA 2010).

Ante la reducción de la rentabilidad de las unidades de producción y la agudización de la problemática de comercialización, los productores en Chihuahua, crearon una institución que les permitiera tener mayor cobertura y plantear estrategias a nivel local y estatal para resolver los problemas de abastecimiento de insumos y de mercado del producto. De este modo, se integraron en cooperativas en 2004: en Cd. Cuauhtémoc, Namiquipa y Dr. Belisario Domínguez, como centros de abasto de insumos y servicios (CAIS).

Por ejemplo, de no realizarse acciones inmediatas en el sector, la capacidad productiva en las zonas productoras permanecerá limitada por la escasez de agua, tierra deteriorada y niveles bajos de tecnología, aunado a la degradación de recursos naturales; por ejemplo, en el altiplano potosino-zacatecano se presentan pérdidas anuales de suelo de 300 a 400 toneladas por hectárea, equivalentes a 3-5 cm de suelo superficial (SAGARPA, 2010). Sin embargo, existen prácticas sencillas que pueden revertir la situación actual. El déficit hídrico puede ser menos perjudicial mediante la construcción de obras de captación de agua, como las ollas, que permiten reunir este líquido para al menos proporcionar dos riegos de

auxilio durante la época crítica de crecimiento del cultivo, bajo el sistema de riego por goteo. Tan sólo esta práctica, por ejemplo, elevaría los rendimientos del cultivo en al menos 60 por ciento.

En la estructura del proceso de comercialización de frijol se observa que existe un vacío de mercado provocado por la desaparición de CONASUPO, ahora la realizan acopiadores particulares y los mayoristas de destino. Por otro lado, la industria y los mayoristas buscan granos más baratos y de calidad, siguiendo la lógica de apropiarse del mayor valor agregado. Como consecuencia de esto, han surgido organizaciones de productores que empiezan a comprender que para competir en este entorno, se requieren de nuevas estrategias y técnicas que permitan participar en la cadena de frijol.

Así, Los Arenales y Las Carretas surgieron en la búsqueda de nuevas estrategias, y ambas han logrado avances en la organización, lo que ha beneficiado la generación de economías de escala. Los productores agrícolas, entre pequeños y medianos, no tienen los recursos ni la capacidad para adoptar estrategias individuales, además que viven en incertidumbre respecto a los precios que alcanza el frijol al momento de la cosecha y la comercialización. Este problema se liga con aspectos sociales, por lo que es necesario contar con organizaciones eficaces de productores que logren mejores esquemas de comercialización y capacitación, y que les facilite la integración de conocimiento a sus técnicas de producción.

Una de las tareas de las organizaciones es la de mejorar la planeación, con el fin de promocionar sus productos para su comercialización, pues, las organizaciones estatales de frijoleros se han dado cuenta que es muy difícil controlar el mercado, además deben de alcanzar un nivel mayor de organización para enfrentarse a sus competidores con mejores herramientas.

Para la medición de la rentabilidad a nivel unidad de producción se estimaron costos de producción, estos fueron ordenados de acuerdo con la clasificación que realiza la Universidad de Dakota del Norte en EE UU. Swenson y Haugen (2005, 2) dividen los costos en dos partes, costos directos y costos indirectos. Dentro de los costos directos se incluyen los de los insumos y medios de producción, tales como semillas, fertilizantes, renta de maquinaria, mano de obra y el costo de oportunidad de la inversión. Los costos indirectos consideran los intereses, la renta de la tierra y los gastos generales.

La estructura de los costos es diferente entre ambos países, lo cual no es más que un reflejo de las diferencias tecnológicas, agroecológicas y económicas (Cuadro 3). La falta de crédito agrícola, seguro, sanidad vegetal, uso inadecuado de insumos y la no utilización de semilla certificada están causando una descapitalización de los productores mexicanos. Los servicios mencionados presentan índices de atención muy bajos en México y de manera contraria ocurre en Estados Unidos, donde el uso de semilla certificada y otros insumos repercute directamente en los rendimientos del cultivo por hectárea.

En Estados Unidos la estructura de los costos por hectárea y tonelada tiene a los gastos en insumos (fertilizantes, semilla certificada, herbicida) como el rubro más importante, el cual acapara 44 por ciento de los costos totales, le sigue el uso de maquinaria, con 23 por ciento, después la renta de la tierra y el seguro con 20 y 8, respectivamente. Finalmente, gastos generales, intereses y mano de obra, que suman cinco por ciento. En cambio, en México

los campesinos encuestados no tienen acceso a seguro agrícola. Los gastos en insumos alcanzan 13 por ciento de los costos totales, mientras que el uso de maquinaria representa el rubro de mayor importancia con 43 por ciento, seguido por el costo de mano de obra, que es de 19. La erogación por la renta de la tierra en México es similar a la de Estados Unidos y equivale a 17 por ciento, y las partidas de menor importancia son gastos generales e intereses, que representan 8 por ciento. Lo anterior lleva a que los costos totales por hectárea sean mayores en México.

Así, se puede observar que los problemas de rentabilidad que enfrentan los cultivadores de frijol en Chihuahua, son resultado de los factores que influyen en el proceso de producción como las características agroecológicas de la región, suelos poco profundos, alto porcentaje de erosión, presencia de heladas tempranas y tardías, y sobre todo, precipitación errática, que han ocasionado bajos rendimientos. Pero no sólo son factores de suelo o clima los que han limitado al frijol, sino también los aspectos tecnológicos, como el uso inadecuado de fertilizantes, uso de semilla criolla y el alto número de prácticas agrícolas en el proceso de producción que hacen que se incrementen los costos (véase cuadro 3).

A pesar de la rentabilidad negativa, los campesinos continúan sembrando frijol, porque ellos no consideran el costo de oportunidad de su mano de obra, la tierra, y la depreciación de su maquinaria. Una probable explicación sobre la permanencia del cultivo, es que el apoyo de PROCAMPO y las remesas impactan positivamente en el ingreso en efectivo. Así, en Chihuahua se presentan costos de producción por tonelada mayores que en Estados Unidos, aun cuando para México se considere en la ganancia el apoyo de PROCAMPO (1,160 pesos/ha para el ciclo PV). De este modo, es importante resaltar que los agricultores norteamericanos cuentan con mejores condiciones para la producción de frijol, obtienen una utilidad mayor por tonelada, mientras que los productores mexicanos se encuentran en

Cuadro 3. Comparativo de costos de producción de frijol en Chihuahua, México y Dakota del Norte, Estados Unidos, 2005 (en pesos por hectárea y tonelada)

Concepto	México		EE.UU.	
	(\$/ha)	(\$/ton)	(\$/ha)	(\$/ton)
Rendimiento (t/ha)	0.763		1.063	
Semilla	249	326.34	859	535.87
Herbicida			561	349.97
Fertilizante	485	635.65	612	381.78
Seguro			372	232.06
Maquinaria	2 508	3 287.02	1 049	654.40
Mano de obra	1 126	1 475.75	13	8.11
Intereses	349	457.40	99	61.76
Gastos generales	118	154.65	116	72.36
Renta de tierra	1 000	1 310.62	917	572.05
Costo total	5 835	7 647.44	4 598	2,868.37

Fuente: Elaboración propia.
Para México con datos del trabajo de campo en Chihuahua. Para Estados Unidos en Dakota del Norte, Swenson y Haugen (2005, 5).

desventaja por el escenario en el que ellos producen. En resumen, resulta claro que para los cultivadores mexicanos el frijol no es rentable sin embargo, PROCAMPO ha sido un incentivo para que se continúe sembrando (Cuadro 4).

Cuadro 4. Comparación de la rentabilidad y competitividad en frijol entre México, EE.UU.

	Chihuahua	Dakota del Norte
Semilla (kg/ha)	35	56
Productividad (jornadas/ha)	11.0	1.0
Rendimiento (kg/ha)	763	1,603
Costos (\$/ton)	6,131.00	3,067.00
Precio al productor (\$/ton)	6,300.00	4,129.90
Ganancia* (\$/ton)	169.00	1,062.99

Fuente: Elaboración propia. Para México con datos del trabajo de campo en Chihuahua. Para Estados Unidos, Swenson y Haugen (2005, 5).

*La ganancia para México considera el subsidio de PROCAMPO de \$1 160.00 por ha.

En este contexto, para que los productores puedan competir con los de Estados Unidos, es indispensable que los de México ubiquen sus costos por tonelada similares al precio pagado al agricultor en Estados Unidos, el cual puede ser alcanzado en condiciones de riegos de auxilio y un mejor uso de la tecnología que incremente los rendimientos.

4. Discusión

De acuerdo a Zahniser (2010, 11-12), México y Estados Unidos son similares en términos de la producción que obtienen, México es el sexto productor del mundo, con una producción anual promedio de 1.05 millones de toneladas, (2007-09). Estados Unidos ocupa el quinto lugar, con un promedio de producción de 1.16 millones de toneladas (2007-09); al mismo tiempo, esta leguminosa representan una pequeña parte del valor total de la producción de cultivos en los dos países: alrededor del 3 % en México y 0.5 % en los Estados Unidos (SAGARPA-SIAP, 2010; USDA-NASS, 2010). Pero las condiciones geográficas y socioeconómicas en las que se cultiva el frijol en ambos países son muy diferentes en muchos aspectos y estas diferencias son reflejadas en las estadísticas de competitividad. La producción en EE UU se lleva a cabo en las regiones con un clima húmedo— marcada por inviernos fríos y veranos cálidos — o en lugares semiáridos donde se disponible de riego. En contraste, en México, el frijol se produce en zonas temporaleras con poca precipitación, donde además del déficit hídrico se tienen suelos con bajo contenido de materia orgánica, presencia de plagas y enfermedades, y heladas tempranas, además existe un bajo uso de variedades mejoradas.

Otra diferencia entre México y los Estados Unidos, es la escala en las unidades de producción. Un productor de frijol de EE UU cuenta con unidades veinte veces más grandes que las de un productor mexicano, los productores norteamericanos se centran principalmente

en el mercado comercial, en promedio 100 hectáreas, en comparación con aproximadamente 5 hectáreas en México (Zahniser, 2010:14). Además, México tiene un gran número de agricultores que operan a escala menor y esto ha limitado los excedentes comerciados. En las últimas dos décadas, la producción de frijol en los Estados Unidos y México ha ido concentrando en un menor número de granjas. En los Estados Unidos, el número de unidades productoras de frijol descendió de 15,914 a 6,236 entre 1987 y 2007, mientras que el área cosechada por unidad de producción aumentó de 42 hectáreas a 94 hectáreas (USDA, National Agricultural Statistics Service, 2009 y 1994).

El último Censo Agropecuario 2007 del Instituto de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2009) evidenció que en México, 87% de las siembras son de temporal y del total de las 526,410 unidades de producción identificadas, 48% son pequeños con menos de cinco hectáreas, mientras que en 1991 eran 969,951 con un promedio de 2.87 has.

Además, los agricultores mexicanos carecen de un programa de transferencia de tecnología, capacitación, asistencia técnica y apoyos integrales para recuperar sus suelos degradados y mejorar su fertilidad, que les permita darle sustentabilidad a la producción, problema que se liga al aspecto ecológico, pues se tiene una tasa alta de erosión del suelo, atribuida a las prácticas inadecuadas de recolección de grano. Para ubicarse en un umbral de competitividad con el frijol de importación, los sembradores nacionales deben cosechar a costos similares a los de EE UU o incrementar la productividad bajo condiciones de temporal, para lo cual se requiere generar procesos de innovación que incrementen los rendimientos por unidad y con ello sea rentable el cultivo.

Es relevante mencionar que no se trata sólo de mejorar la rentabilidad, sino la competitividad del frijol a nivel nacional, para lo cual se requiere entre otras del uso de variedades mejoradas y programas de innovación tecnológica, el conocimiento y manejo del mercado que permitan a los agricultores tener certidumbre respecto a los precios y a la comercialización de su producto, la presencia de organizaciones eficaces, adecuadas políticas públicas, diferenciadas para regiones y tipo de productores, que brinden apoyos integrales para lograr un desarrollo sustentable.

En México, a través SAGARPA, se reconoce que la cadena de frijol, uno de sus principales problemas es la competitividad y se ha trazado como objetivos impulsar la producción y productividad en este cultivo para lograr unidades productivas más rentables y competitivas, así como atender los problemas estructurales que limitan su competitividad. Para lograr lo anterior, uno de los instrumentos de política que se diseñaron en 2007 fue el PROMAF (Proyectos Maíz y Frijol), que benefició sólo 400 mil hectáreas y 68 mil productores (SAGARPA, 2008). Lo anterior corresponde al 20 y 12% del total. El PROMAF tiene como objetivo impulsar la productividad y rentabilidad de los cultivos de maíz y frijol, a través de apoyos para la formulación de proyectos, fortalecimiento de la organización, aplicación de paquetes tecnológicos, acompañamiento técnico e infraestructura básica productiva. En 2008, SAGARPA consideró que 105,000 productores podrían ser elegibles en una superficie de 459,000 hectáreas, sin embargo, nuevamente los porcentajes son bajos, ya que sólo el 23% del total de la superficie cultivada sería beneficiada con un 23% del total de productores existentes.

5. Conclusiones

El desprendimiento gradual de la restricción comercial durante 1994-2007 dentro del TLCAN, estabilizó las importaciones mexicanas, que en promedio son del 10% del consumo de frijol, en comparación con el 5 % durante la década que lo precedió (1984-93). Con la finalización de transición del TLCAN, las perspectivas para el mercado de frijol norteamericano se ampliaron, pues se incrementaron las importaciones mexicanas.

México seguirá siendo un importante destino del frijol proveniente de Estados Unidos, dados los niveles de consumo per cápita de frijol, la proximidad de México a los Estados Unidos y el acceso libre de impuestos para el mercado mexicano, otorgado por el TLCAN. En el lado de la demanda, las perspectivas para los productores de frijol y los comercializadores son un reto en México y los Estados Unidos, es probable que disminuya aún más el consumo per cápita, lo que limita las oportunidades en el mercado de México para los productores mexicanos y los mismos exportadores estadounidenses (Zahniser, 2010: 29).

Los productores de Estados Unidos entran a México con ventajas competitivas, a pesar de la distancia de sus zonas de producción con los principales mercados en México.

Aunque diversos programas se han puesto en marcha con el objetivo de apoyar la producción y comercialización de frijol por parte del gobierno federal, a través de ASERCA, éstos no han sido suficientes para mejorar las condiciones de competitividad de los productores.

A través de la formación de las cooperativas, los productores han logrado crear economías de escala, que les han permitido incrementar el capital social y mejorar las relaciones que se dan entre ellos. Para las organizaciones de productores, la exploración de mercados es una tarea continua y difícil, que se realiza por los dirigentes de la cooperativa.

Un factor determinante de la productividad de frijol es el uso de semilla mejorada, lo cual fue comprobado con los rendimientos obtenidos por los productores que hacen uso de semilla mejorada. Las prolongadas sequías han afectado la productividad de frijol. Entre los costos de operación para México, el uso de la maquinaria representa una proporción importante, en la cual un componente fundamental son los costos relacionados con la preparación del terreno. En el estudio de campo destaca la falta de registros por parte de los agricultores, por lo que no hay un conocimiento real de sus costos y de sus ingresos netos. Los costos de producción unitarios elevados están relacionados con los bajos rendimientos que los productores han tenido en los últimos años. En México se presentan costos de producción por tonelada más elevados que en Estados Unidos, aun cuando se considere el apoyo de PROCAMPO.

Los productores se enfrentan a los problemas de rentabilidad en el cultivo, consecuencia de la falta de un proceso de producción sustentable que permita obtener ganancias a los agricultores satisfaciendo la demanda de los consumidores.

.....

6. Recomendaciones

El gobierno mexicano debe instrumentar una política integral de desarrollo regional, congruente con el nivel de desarrollo de cada región. Estas políticas de gobierno deben apoyar a los productores nacionales y a los intereses de seguridad y soberanía agroalimentaria.

Uno de los factores más importantes para mejorar la competitividad es el desarrollo de capacidades de gestión, organización, administración e innovación tecnológica de los productores. En relación a este último punto, los productores necesitan incrementar su productividad mejorando dichas capacidades a través de metodologías adecuadas de transferencia de tecnología, ya que Serrano (2005, 22-25) indica que sólo uno por ciento de las tecnologías disponibles están en uso para el frijol. Se propone la adopción de metodologías de innovación tecnológica y de mejora de organización, como la “bitácora técnica y administrativa”⁵ que sea promovida por los dirigentes de cooperativas, asociaciones de productores y asesores técnicos para desarrollar capacidades administrativas, organizativas y tecnológicas.

Si bien muchos de los pequeños productores tienen muy poca posibilidad de expandir su producción de frijol a un nivel comercial, los mismos continuarán produciéndolo principalmente como un alimento de consumo básico y porque es una fuente de ingresos. Para mejorar la competitividad, es indispensable el incremento de rendimientos, reducir costos y producir con calidad. Para asegurar que en el futuro las variedades puedan satisfacer las preferencias con respecto a calidad, existe la necesidad de establecer mecanismos que involucren a vendedores de frijoles (mayoristas, importadores, exportadores, supermercados).

Es necesario consolidar programas efectivos de comercialización que permitan la regulación, conocimiento y planeación del mercado para mejorar la competitividad. Los organismos institucionales de México deben de tener y difundir información clara y precisa sobre los principales indicadores estadísticos de frijol, así como diseñar un sistema que permita el conocimiento real del mercado para lograr la planeación del mismo con datos de oferta y demanda.

Sobre el tipo de cambio sobrevaluado, lo recomendable sería mantener un régimen equilibrado, que permitiría el aumento de la demanda por los bienes nacionales, una mejora de la competitividad y de la balanza comercial de frijol, ya que la baja competitividad del frijol mexicano se debe en gran medida al comportamiento del comercio exterior.

Por el lado de los precios, actualmente no existe una política que garantice el aumento del poder adquisitivo de los productores en términos reales, es recomendable el diseño del ingreso objetivo en este cultivo, que es básico y estratégico para México.

El mercado del frijol ha experimentado numerosos cambios, incluyendo la consolidación entre mayoristas y supermercados, por lo que las posibilidades de expansión de los mer-

5. Instrumento metodológico, que ayuda al productor a llevar un registro de cada una de las actividades que realiza en su predio para detectar sus puntos críticos e implementar medidas correctivas.

cados de exportación, la creciente demanda de productos con mayor valor agregado y la creciente preferencia por frijoles de mayor calidad, son un reto para las organizaciones de productores, por lo que es importante lograr su consolidación. Las organizaciones de productores tienen que conjuntar esfuerzos para contar con personal especializado para la promoción y planeación de sus productos.

Una forma de disminuir los costos de producción es adoptar sistemas de cultivo que involucren la labranza cero o la labranza reducida. Incluso, se recomienda dejar cobertura después de la cosecha, realizar la preparación con cinceles y dar sólo un paso de rastra. Una alternativa más, es la producción orgánica de frijol. Para que los productores puedan permanecer en el mercado, es indispensable que sean cada vez más competitivos e implantar estrategias para disminuir costos de producción.

Bibliografía

- Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA)*. "Revista Claridades Agropecuarias". Varios números. www.infoaserca.gob.mx/claridades (11 de enero de 2008).
- Banco de México. 2010. "Índice Nacional de Precios Productor" <http://www.banxico.org.mx/politica-monetaria-e-inflacion/estadisticas/inflacion/indices-precios-al-productor.html> 11/Mayo/2010
- Calva, José Luis. 2004. "La agricultura mexicana frente a la nueva Ley Agrícola Estadounidense y la ronda de liberalizaciones del TLCAN". En *¿El campo aguanta más?*, compilado por Rita Schwentesius, Manuel Angel Gómez, José Luis Calva y Luis Hernández Navarro, 23-49. México: Universidad Autónoma Chapingo, CIESTAAM y La Jornada.
- _____. 1992. "Efectos de un Tratado Trilateral de Libre Comercio en el sector agropecuario mexicano". En *La agricultura mexicana frente al Tratado Trilateral de Libre Comercio*, compilado por Rita Schwentesius, Manuel Angel Gómez, José Luis Calva, 13-32. México: Ed. Juan Pablos y CIESTAAM.
- De Ita, Ana. 2000. *Evaluación de los efectos del TLCAN en la producción y comercio del frijol*. En *¿Cuánta Liberalización aguanta la agricultura?* compilado por Rita Schwentesius y Manuel Angel Gómez, 127-136 México: Cámara de Diputados LVII Legislatura. Comisión de Agricultura.
- Dornbusch, Rudiger y Stanley Fischer. 1996. "Macroeconomía". Madrid: McGraw Hill/Interamericana de España.
- FAO, FAOSTAT. 2010. *Trade Stat. Cultivos y productos de ganadería* <http://faostat.fao.org/DesktopDefault.aspx?PageID=535&lang=es#ancor> 01/Mayo/2010
- Gómez Cruz, Manuel Á. y Rita Schwentesius. 2003. "Impacto del TLCAN en el Sector Agroalimentario: Evaluación a diez años". En *¿El campo aguanta más?*, compilado por Rita Schwentesius, Manuel Á. Gómez, José Luis Calva y Luis Hernández Navarro, 51-71. México: Universidad Autónoma Chapingo, CIESTAAM, La Jornada.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). 2003. "Censo General de Población y Vivienda de Chihuahua". Aguascalientes: INEGI.
- _____. 2009. *Estados Unidos Mexicanos. "Censo Agropecuario 2007", VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal*. Aguascalientes, Ags. 2009.
- _____. 1994. VII "Censo Agrícola-Ganadero. Resultados definitivos". Estados Unidos Mexicanos. Tomo I. Aguascalientes: INEGI.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) -Chihuahua. 2007. "Distritos de Desarrollo Rural". <http://www.sagarpa.gob.mx/dlg/chihuahua/ddrs.htm> (11 de enero de 2008).
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). 2010. "Sistema de Información Agropecuaria de Consulta (SIACON)". México: SAGARPA.
- _____. 2006. *Situación Actual y Perspectivas del Frijol en México 2000-2005*. Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SLAP). México: SAGARPA.
- _____. 2003. "Con la instalación del sistema producto frijol, del que dependen 650 mil productores y cuyo valor asciende a \$15,000 millones de pesos se cumple un compromiso más del Acuerdo Nacional para el Campo". Boletín NUM. 133/03. <http://www.sagarpa.gob.mx/cgcs/boletines/2003/junio/B133pdf.htm> (14 de enero de 2008).
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)- SIAP. 2006. "Comercio exterior del frijol en México en el marco del tratado de libre comercio de América del Norte". http://w4.siap.gob.mx/sispro/IndModelos/SP_AG/Frijol/ce_nacional.pdf 10 de enero de 2010
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) 2008. "Políticas gubernamentales Mexicanas de apoyo a la Cadena de Frijol". Encuentro Internacional de Productores de Frijol México - Canadá. http://sisprofrijol.org.mx/pdfs/Políticas_gubernamentales_Frijol.pdf 2 de septiembre de 2008

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)- Sistema de Información Agropecuario (SLAP). 2010. "Comercio, consulta por producto". http://w6.siap.gob.mx/comercio/con_producto.php, 16 de abril de 2010

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca, y Alimentación, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SAGARPA-SIAP). "Agricultura: Producción Anual: Cierre de la Producción Agrícola por Cultivo", 2010. http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=350.

Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) y Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI). 1992. "El sector agropecuario en las negociaciones del Tratado de Libre Comercio Estados Unidos-México-Canadá". México: SARH y SECOFI.

Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI). 1994. "Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Fracciones Arancelarias y Plazos de Desgravación. México": Ed. Porrúa.

Serrano, Luis Manuel. 2005. "Sistema de Investigación del cultivo de frijol en México". Tesis de doctorado en Problemas Económico Agroindustriales, Universidad Autónoma Chapingo.

_____. 2004. "Análisis del caso frijol". México: Universidad Autónoma Chapingo - Secretaría de Economía.

Swenson, Andrew y Ron Haugen. 2005. "Projected Crop Budgets, North East North Dakota". Fargo: North Dakota State University. <http://www.ag.ndsu.nodak.edu/aginfo/farmmgmt/docs/ne2005.pdf> (11 de enero de 2008).

United States Department of Agriculture - Economic Research Services (USDA-ERS). 2010. "Dry Beans: Policy". <http://www.ers.usda.gov/Briefing/DryBeans/Policy.htm> (11 de enero de 2008).

_____. 2005. USDA, AMS, Bean Market News. <http://www.ers.usda.gov/publications/vgs/tables/drybn.xls> (14 de enero de 2008).

United States Department of Agriculture - National Agricultural Statistics Service. "Crop Values: 2009 Summary", February 2010, http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/current/CropValuSu/CropValuSu-02-19-2010_new_format.pdf.

_____. 1994. "Table 42. Specified Crops by Acres Harvested: 1992 and 1987," 1992 Census of Agriculture: Volume 1, Chapter 1: U.S. National Level Data, October 1994, <http://www.agcensus.usda.gov/Publications/1992/v1-tbl42.pdf>.

_____. 2009. "Table 33. Specified Crops by Acres Harvested: 2007 and 2002," 2007 Census of Agriculture: United States Summary and State Data: Volume 1, Geographic Area Series: Part 51, AC-07-A-51, December 2009 (updated version), http://www.agcensus.usda.gov/Publications/2007/Full_Report/Volume_1,_Chapter_1_US/st99_1_033_033.pdf.

Villarreal, R. y R. De Villarreal. 2001. "México competitivo 2020, un modelo de competitividad sistémica para el desarrollo". México: Océano.

Vollrath, Thomas L. y Paul V. Johnston. 2001. "The Changing Structure of Agricultural Trade In North America, Pre and Post CUSTA/NAFTA: What Does It Mean?" <http://www.ers.usda.gov/briefing/NAFTA/PDFfiles/Vollrath2001AAEAPoster.pdf> (11 de enero de 2008).

Vollrath, Thomas L. 2001. "Changing Agricultural Trade Patterns in North America. North American Free Trade Agreements: Policy Challenges for 2002 Farm Bill and Beyond". <http://www.farmfoundation.org/chicago/vollrath.pdf> (8 de enero de 2008).

_____. 1991. "A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Competitive Advantage". *Review of World Economics* 127 (2): 265-280.

_____. 1987. "Revealed Competitive Advantage for Wheat". *Economic Research Service Staff Report No. AGES861030*. Washington, EE UU.

Zahniser, Steve; Vera Torres, M; Cuéllar Álvarez, J.; López López, N. and Bhatta, R. 2010. "The U.S. and Mexican Dry Bean Sectors". *Outlook Report No. (VGS-341-01)* 41 pp, December 2010. <http://www.ers.usda.gov/Publications/VGS/2010/10Oct/VGS34101/>. 1 de febrero de 2011.



Competitividad en el Perú: Diagnóstico, sectores a priorizar y lineamientos a seguir para el período 2011-2016

ÁREA: 1
TIPO: Teoría

Competitiveness in Peru 2011-2016: Diagnosis Sectors to prioritize and Lines for a Proposal for its Development

Competitividade no Peru: Diagnóstico, setores prioritários e orientações a seguir para o período 2011-2016

AUTOR

Emilio Humberto Garcia-Vega¹

Profesor de Estrategia Empresarial
Universidad del Pacífico (Lima – Perú)
garcia_eh@up.edu.pe

Esta investigación parte de la determinación de la situación del Perú en términos de Competitividad. Este diagnóstico se basa en diversas fuentes de reputación internacional y que además constituyen los referentes en el tema. Además, se presenta aportes de instituciones nacionales peruanas y del prestigioso profesor de la Universidad de Harvard, Michael Porter. Luego de diagnosticada la competitividad del Perú, se procede a la determinación de los sectores clave de la economía peruana, los cuales tienen un mayor potencial y perspectivas positivas de forma que el desarrollo de los mismos potencia la competitividad del país de forma decidida. Seguidamente, se presenta un acercamiento al potencial de cada uno de estos sectores. Finalmente, se sugieren algunos lineamientos para mejorar la competitividad del mencionado país.

This investigation leaves from the determination of the situation of Peru in terms of Competitiveness. This diagnosis is based on diverse sources of international reputation and that in addition constitute the referring ones in the subject. In addition, one appears contributions of Peruvian national institutions and the prestigious professor of the University of Harvard, Michael Porter. After diagnosed the competitiveness of Peru, it is come to the determination of the key sectors of the Peruvian economy, which have a potential major and perspective positive so that the development of the same power the competitiveness of the country of determined form. Next, an approach to the potential of each of these sectors appears. Finally, some lines are suggested to improve the competitiveness of the mentioned country.

A presente investigação tem como ponto de partida a determinação da situação do Peru em termos de Competitividade. Este diagnóstico baseia-se em diversas fontes de reputação internacional que, além disso, constituem os referentes no tema. Adicionalmente, conta com a colaboração de instituições nacionais peruanas e de Michael Porter, prestigiado professor da Universidade de Harvard. Depois de diagnosticada a competitividade do Peru, são determinados os setores-chave da economia do país, os quais apresentam um maior potencial e perspectivas positivas por forma a que o respectivo desenvolvimento potencie a competitividade do país de forma eficaz. Depois, é apresentada uma abordagem ao potencial de cada um destes setores. Por fim, são sugeridas algumas orientações para melhorar a competitividade deste país.

DOI
10.3232/
GCG.2011.V5.N1.07

RECIBIDO
11.11.2010

ACEPTADO
11.02.2011

Este texto contiene una breve introducción al tema de la Competitividad y un diagnóstico de la misma para el caso peruano sobre la base de indicadores de validez internacional además de otros insumos relevantes para un mejor juicio. Luego, se presentan los sectores económicos con mayor potencial en el país para seguidamente presentar una propuesta con, estrategias y tácticas encaminadas al objetivo estratégico y necesario de mejorar la Competitividad del Perú. Cabe mencionar que de la revisión de la propia medición internacional del tema, se puede concluir lineamientos a seguir sobre la base de una lógica para la cual existe una clara convención.

1. La competitividad de las naciones

Michael Porter plantea la relevancia de la competitividad de un país y concluye que el éxito de las naciones se debe principalmente a las circunstancias del mismo que apoyan al desarrollo de la estrategia más adecuada para un sector en particular. Explica que las empresas que se encuentran en determinadas naciones logran el éxito internacional ya que son éstas las que otorgan características que permiten crear y mantener una ventaja competitiva. (Porter 1990)

El autor plantea un “Diamante” que consta de cuatro atributos que relacionados entre sí determinan el entorno en el que las empresas locales compiten. A partir de estos factores, las empresas pueden desarrollar su ventaja competitiva. Así se tiene:

- Las condiciones de los factores. Se refiere a la mano de obra especializada o infraestructura, es decir a factores de producción del país.
- Las condiciones de la demanda. Trata de la naturaleza de la demanda interna o los servicios del sector.
- Sectores afines y de apoyo. Es decir industrias proveedoras y relacionadas que pueden formar *clusters*.
- La estrategia, estructura y rivalidad de las empresas. Son las condiciones que conciernen a la creación, organización y gestión de las compañías.

Además, existen dos variables adicionales que se incluyen en esta teoría: el azar y el Gobierno; elementos que pueden influir de manera importante en las industrias (Porter 1990).

PALABRAS CLAVE

**Competitividad,
Peru, Innovación**

KEY WORDS

Competitiveness,
Peru, Innovation

PALAVRAS-CHAVE

Competitividade,
Peru, Inovação

CÓDIGO JEL

A200

1. Información obtenida del libro de Michael Porter (1990). “La ventaja competitiva de las Naciones”

2. Diagnóstico de la competitividad del Perú

Seguidamente, se presenta un análisis de la competitividad del Perú basado en: i) los reportes realizados por el *World Economic Forum* (WEF), ii) el *Institute For Management Development* (IMD), iii) el *Doing Business* y, iv) un breve acercamiento a un diagnóstico del país presentado por Michael Porter durante una conferencia dictada el año pasado y organizada por la Universidad del Pacífico. Finalmente, como ingrediente adicional de este análisis se presentan los lineamientos del Plan Nacional de Competitividad y del Consejo Nacional de Planeamiento Estratégico, ambos generados al interior del estado peruano.

2.1. World Economic Forum (WEF)²

El Reporte de Competitividad Global que el WEF publica anualmente, muestra que el Perú ha ascendido cinco puestos con respecto al ranking del año anterior, esto no necesariamente se debe a una mejora significativa del país, sino principalmente a que otros países han disminuido de posición. En el siguiente cuadro, se puede observar la evolución del Perú en el mencionado ranking en los últimos tres años. A pesar, que el puesto del Perú en el ranking en el periodo 2008 – 2009 ha mejorado con respecto al año anterior, el puntaje se ha mantenido. Así, luego de tres años el Perú solo ha logrado incrementar su puntaje en 0.1. De esta forma, se puede afirmar que el Perú no presenta una mejora significativa con respecto al Ranking de Competitividad Global en los últimos años.

Cuadro 1. Ranking de competitividad global: Perú
Período 2007-2010

	Puesto	Puntaje
GCI 2007–2008 (Total 131 países)	86	3.9
GCI 2008–2009 (Total 134 países)	83	3.9
GCI 2009–2010 (Total 133 países)	78	4.0

Elaboración propia.
Fuente: Datos extraídos de The Global Competitiveness Report 2009-2010.

El Reporte de Competitividad Global³ plantea 12 pilares fundamentales en toda economía para analizar la competitividad de un país. Según el mismo, las principales limitaciones que debe afrontar el Perú se encuentran en los siguientes pilares: **Innovación**; **Infraestructura**; y **Salud y Educación Primaria**. Cabe resaltar que estos dos últimos pertenecen a requerimientos básicos, es decir a condiciones mínimas que debe presentar un país para su desarrollo. En cambio, la innovación es una característica que se logra desarrollar a partir del buen funcionamiento de los requerimientos básicos y los potenciadores de eficiencia. A continuación, se presenta la evolución de los 12 pilares para el Perú en los últimos tres años.

2. Información y datos obtenidos de World Economic Forum (2010), sección “Global Competitiveness Reports”

3. Información y datos obtenidos de World Economic Forum (2010), sección <http://www.weforum.org/pdf/GCR09/GCR20092010fullreport.pdf>

Cuadro 2. Ranking de competitividad global: Perú

	GCI 2007-2008 ⁽¹⁾		GCI 2008-2009 ⁽²⁾		GCI 2009-2010 ⁽³⁾	
	Puesto (Del 1 al 131)	Puntaje (Del 1 al 7)	Puesto (Del 1 al 134)	Puntaje (Del 1 al 7)	Puesto (Del 1 al 133)	Puntaje (Del 1 al 7)
Requerimientos básicos	94	3.9	94	4.0	88	4.1
1. Instituciones	106	3.3	101	3.5	90	3.5
2. Infraestructura	101	2.6	110	2.5	97	2.9
3. Estabilidad macroeconómica	78	4.7	67	5.0	63	4.7
4. Salud y educación primaria	95	5.1	95	5.1	91	5.1
Potenciadores de eficiencia	68	3.9	69	4.0	59	4.1
5. Educación superior y técnica	84	3.6	89	3.6	81	3.8
6. Eficiencia en el mercado de bienes	67	4.1	61	4.2	66	4.2
7. Eficiencia en el mercado laboral	87	4.1	75	4.3	77	4.3
8. Sofisticación del mercado financiero	46	4.7	45	4.7	39	4.7
9. Preparación tecnológica	80	2.9	87	3.0	77	3.4
10. Tamaño de mercado	53	4.0	50	4.2	46	4.4
Innovación y factores de sofisticación	81	3.5	83	3.4	85	3.4
11. Sofisticación empresarial	63	4.1	67	4.1	68	4.0
12. Innovación	100	2.8	110	2.7	109	2.7

Elaboración propia.

Fuente: Datos extraídos de The Global Competitiveness Report (1) 2007-2008, (2) 2008-2009 y (3) 2009-2010.

Table 6: The Global Competitiveness Index: Basic Requirements; Table 7: The Global Competitiveness Index: Efficiency enhancers;

Table 8: The Global Competitiveness Index: Innovation and sophistication factors.

El cuadro anterior muestra que el Perú a lo largo de los últimos tres años mantiene como principales limitantes a los pilares que pertenecen a los requerimientos básicos. Por otro lado, se puede observar que en esos años, el Perú ha subido de puestos en todos los pilares que pertenecen a requerimientos básicos y a potenciadores de eficiencia. Sin embargo, en los que ha disminuido de puestos son todos aquellos que están relacionados con la innovación y los factores de sofisticación.

Para poder analizar el grado de competitividad del Perú, es necesaria la comparación con respecto a los demás países estudiados. El reporte clasifica a las 133 economías estudiadas en cuatro fases de desarrollo de acuerdo a dos criterios: niveles de ingreso per cápita y que elemento impulsa al país, es decir, si es a través de los requerimientos básicos; potenciadores de eficiencia; o la innovación y factores de sofisticación. Tomando en cuenta esto y para una mayor especificidad, se clasificó a los países sobre la base de los criterios de la siguiente tabla:

Cuadro 3. Calificación según PBI per cápita y fases de desarrollo

	Fases	PBI per cápita (US\$)	Puesto
Muy bien	3era: Factores básicos	> 17,000	1 - 38
Bien	Transición entre 2 y 3era	9,000 - 17,000	39 - 56
Promedio	2da: Eficiencia	3,000 - 9,000	57 - 82
Mal	Transición entre 1era y 2da	2,000 - 3,000	83 - 96
Pésimo	1era: Innovación	< 2,000	97 - 133

Elaboración propia.

Fuente: Datos extraídos de The Global Competitiveness Report 2009-2010.

Table 3: List of countries/economies at each stage of development; Table 2: Income thresholds for establishing stages of development.

En este caso, el Perú se encuentra dentro del promedio, junto con 22 economías, con un ingreso per cápita de US\$ 4,453.

Asimismo, se procedió a clasificar a los países de acuerdo a los puntajes obtenidos en el reporte. El máximo puntaje es de 5.60, obtenido por Suiza y el mínimo puntaje es 2.58 obtenido por Burundi. A partir de ello, se establecieron intervalos y se clasificó a los puestos según los puntajes. Con ello se corrobora que el Perú se encuentra dentro del promedio y con mucho por hacer si es que desea mejorar su Competitividad.

Cuadro 4. Calificación por puestos según puntaje

	Puesto	Puntaje
Muy bien	1 - 19	5.00 - 5.60
Bien	20 - 43	4.40 - 4.99
Promedio	44 - 91	3.79 - 4.39
Mal	92 - 130	3.19 - 3.78
Pésimo	131 - 133	2.58 - 3.18

Elaboración propia.

Fuente: Datos extraídos de The Global Competitiveness Report 2009-2010.

Table 4: The Global Competitiveness Index 2009-2010 rankings and 2008-2009 comparisons.

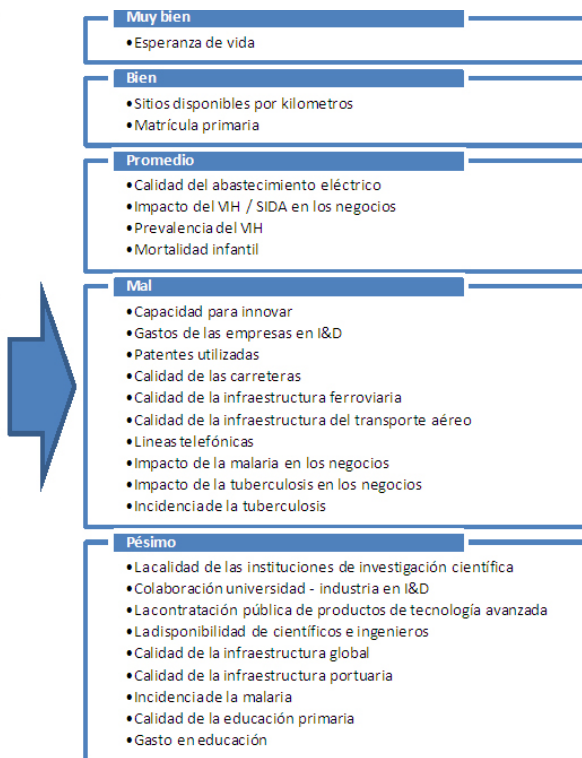
Luego de identificar los tres pilares en los que el Perú tiene peor calificación, se analiza cada uno de ellos y se califica en función al análisis desarrollado anteriormente.

Cuadro 5. Calificación de los atributos por pilar

Capacidad para innovar	84	mal
La calidad de las instituciones de investigación científica	118	pésimo
Gastos de las empresas en I&D	90	mal
Colaboración universidad - industria en I&D	104	pésimo
La contratación pública de productos de tecnología avanzada	104	pésimo
La disponibilidad de científicos e ingenieros	101	pésimo
Patentes utilizadas	90	mal

Infraestructura		
Calidad de la infraestructura global	102	pésimo
Calidad de las carreteras	93	mal
Calidad de la infraestructura ferroviaria	87	mal
Calidad de la infraestructura portuaria	126	pésimo
Calidad de la infraestructura del transporte aéreo	87	mal
Sitios disponibles por kilometros	47	bien
Calidad del abastecimiento eléctrico	69	promedio
Lineas telefónicas	87	mal

Salud y educación primaria		
Impacto de la malaria en los negocios	83	mal
Incidencia de la malaria	99	pésimo
Impacto de la tuberculosis en los negocios	90	mal
Incidencia de la tuberculosis	95	mal
Impacto del VIH / SIDA en los negocios	78	promedio
Prevalencia del VIH	78	promedio
Mortalidad infantil	75	promedio
Esperanza de vida	38	muy bien
Calidad de la educación primaria	131	pésimo
Matrícula primaria	43	bien
Gasto en educación	113	pésimo



Elaboración propia.
Fuente: Datos extraídos de The Global Competitiveness Report 2009-2010.

A continuación, se presenta un cuadro que concluye cuales son los factores de los pilares analizados que forman parte de la ventaja y “desventaja” competitiva del Perú.

Cuadro 6. Ventaja y desventaja competitiva: Perú

	Ventaja competitiva	Desventaja competitiva
Instituciones	Despilfarró del gasto público	Derechos de propiedad
	Eficacia de las juntas corporativas	Protección a la propiedad intelectual
		Desviación de fondos públicos
		Independencia judicial
		Favoritismo en decisiones de los funcionarios del gobierno
		Carga de la regulación gubernamental
		Eficiencia del marco jurídico
		Transparencia de la administración de políticas públicas
		Costos empresariales del terrorismo
		Costo de delincuencia y violencia
		Delincuencia organizada
		Fiabilidad de los servicios de policía
		Comportamiento ético de las empresas
Infraestructura	Sitios disponibles por kilómetros	Resistencia de la auditoría y a las normas de información
		Protección de los intereses de los accionistas minoritarios
		Calidad de la infraestructura global
		Calidad de las carreteras
		Calidad de la infraestructura ferroviaria
		Calidad de la infraestructura portuaria
Estabilidad macroeconómica	Superávit / Déficit	Calidad de la infraestructura del transporte aéreo
	Inflación	Calidad del abastecimiento eléctrico
	Deuda pública	Lineas telefónicas
Salud y educación primaria	Esperanza de vida	Tasa de ahorro internacional
	Matrícula primaria	Propagación de tipos de interés
		Impacto de la malaria en los negocios
		Incidencia de la malaria
		Impacto de la tuberculosis en los negocios
Educación superior y técnica	Matrícula secundaria	Incidencia de la tuberculosis
		Impacto del VIH / SIDA en los negocios
		Prevalencia del VIH
		Mortalidad Infantil
		Calidad de la educación primaria
		Gasto en educación
		Inscripción en nivel superior
Eficiencia del mercado de bienes	Alcance y efecto de la fiscalización	Calidad del sistema educativo
	Gastos de la política agrícola	Calidad de la enseñanza de las matemáticas y ciencias
	Prevalencia de las barreras comerciales	Calidad de la gestión de colegios
	Ponderación de aranceles comerciales	Acceso a Internet en los colegios
	Prevalencia de la propiedad extranjera	Disponibilidad local de servicios de formación en investigación
Eficiencia del mercado laboral	Repercusiones en los negocios de las normas sobre inversión extranjera directa	Alcance de la capacitación de personal
		Intensidad de la competencia local
		Extensión del dominio de mercados
		Efectividad de la lucha contra el monopolio de la política
		Tasa impositiva total
		N° de los trámites necesarios para iniciar un negocio
		Tiempo requerido para iniciar un negocio
Sofisticación del mercado financiero	Flexibilidad de la determinación de los salarios	Carga de los procedimientos aduaneros
		Grado de orientación al cliente
		Sofisticación del comprador
		Cooperación laboral en las relaciones empleador - empleado
		Costos no salariales de la mano de obra
Preparación tecnológica	Sofisticación del mercado financiero	Rígidez del empleo
	Facilidad de acceso a los préstamos	Prácticas de contratación y despido
	Restricción en los flujos de capital	Costos de despido
	Protección al inversionista	Pago a la productividad
Tamaño de mercado	Solidez de los bancos	Confianza en la gestión profesional
	Indice de los derechos jurídicos	Fuga de cerebros
	IED y transferencia de tecnología	Participación femenina en la fuerza de trabajo
Sofisticación empresarial		Financiamiento a través de la equidad del mercado local
		Disponibilidad de capital de riesgo
		Reglamento de los intercambios de valores
		Disponibilidad de últimas tecnologías
		Nivel de absorción de tecnología
		Leyes relativas a las TIC
Innovación		Suscriptores de telefonía móvil
		Usuarios de Internet
		Computadoras personales
		Internet de banda ancha
	Relaciones exteriores por tamaño de mercado	
	Cantidad de abastecimiento local	
	Calidad de abastecimiento local	
	Desarrollo de clusters	
	Naturaleza de la ventaja competitiva	
	Amplitud la cadena de valor	
	Control de distribución Internacional	
	Sofisticación del proceso de producción	
	Alcance de la comercialización	
	Voluntad de delegar la autoridad	
	Capacidad para innovar	
	La calidad de las instituciones de investigación científica	
	Gastos de las empresas en I&D	
	Colaboración universidad - industria en I&D	
	La contratación pública de productos de tecnología avanzada	
	La disponibilidad de científicos e ingenieros	
	Patentes utilizadas	

Elaboración propia.
Fuente: Datos extraídos de The Global Competitiveness Report 2009-2010.

2.2. Institute for Management Development (IMD)⁴

Según el reporte del IMD, el Perú se encuentra en la posición 41 entre las 58 economías seleccionadas en el *World Competitiveness Yearbook* (WCY). En el siguiente cuadro, se presenta la evolución del Perú con respecto a cada una de las variables analizadas en el reporte.

Cuadro 7. Indicadores de competitividad mundial: Perú
Período 2008-2010

	2008	2009	2010
Ranking general	35	37	41
Desarrollo económico	14	22	28
Eficiencia del gobierno	32	41	35
Eficiencia de las empresas	30	33	42
Infraestructura	52	49	57

Elaboración propia.
Fuente: World Competitiveness Online

En relación con el desarrollo económico, el Perú ha caído 6 puestos con respecto al año anterior y a lo largo de los últimos 2 años ha disminuido 14 posiciones. En relación con la eficiencia del Gobierno, entre el año 2008 y 2009, se dio una fuerte caída, sin embargo para el año 2010 se encuentra recuperándose. En cuanto a la eficiencia de las empresas, el país ha descendido 12 posiciones en los últimos 2 años.

Finalmente, el país ascendió 3 posiciones con respecto al año 2009, sin embargo descendió 8 posiciones en el año 2010. En cuanto a infraestructura, se considera el factor más crítico, ya que el Perú se encuentra en el penúltimo puesto del ranking.

2.3. Doing Business

A continuación, se presenta la evolución que ha tenido el Perú en el Reporte del *Doing Business*. Se puede observar que a lo largo de los últimos tres años se mantienen las mismas principales limitantes, es decir: apertura de un negocio, manejo de permisos para la implementación del mismo, empleo a trabajadores y cumplimiento de contratos.

4. Información obtenida del IMD, "International Institute for Management Development".

Cuadro 8. Ranking de Perú en el Reporte del Doing Business

	2007 ⁽¹⁾	2008 ⁽²⁾	2009 ⁽³⁾	2010 ⁽⁴⁾
	Puesto (1 de 175)	Puesto (1 de 178)	Puesto (1 de 181)	Puesto (1 de 183)
Ranking General	65	58	62	56
Apertura de un negocio	92	102	116	112
Manejo de permisos para la implementación	121	109	115	117
Empleo de trabajadores	158	159	149	112
Registro de propiedad	32	35	41	28
Acceso a crédito	33	36	12	15
Protección a los inversionistas	15	15	18	20
Pago de impuestos	135	77	85	86
Comercio transfronterizo	93	71	93	91
Cumplimiento de contratos	95	119	119	114
Cierre de un negocio	73	94	96	99

Elaboración propia.

Fuente: Reporte Doing Business (1) 2007, (2) 2008, (3) 2009, (4) 2010.

Para poder analizar el grado de competitividad del Perú, al igual que en los análisis realizados anteriormente, se comparará al país con respecto a los demás países que se encuentran en el reporte. El mismo clasifica a las 183 economías en cuatro segmentos sobre la base de los niveles de ingreso per cápita de cada país. Dado que el Perú se encuentra en el puesto 56, se concluye que está en el segmento de países con ingresos medios altos.

Cuadro 9. Calificación por puesto según nivel de ingresos

	Puesto
Altos Ingresos	1 - 47
Medios Altos Ingresos	48 - 89
Medios Bajos Ingresos	90 - 143
Bajos Ingresos	144 - 183

Elaboración propia.

Fuente: Reporte Doing Business 2010.

El siguiente cuadro muestra los criterios que se han utilizado para calificar cada uno de los factores. Según el reporte, las principales limitantes que debe afrontar el Perú son: **manejo de permisos para la implementación de una empresa, cumplimiento de contratos** y en tercer lugar, con el mismo puntaje se encuentran: **apertura de negocio y empleo de trabajadores**.

Primeramente, en relación al manejo de permisos para la implementación, se puede observar que el Perú ha mantenido o disminuido los indicadores que se analizan, pero no de manera significativa. En segundo lugar, en cuanto al cumplimiento de contratos, en el año 2008, se incrementaron todos los factores analizados y a partir de ese año no se han obte-

nidos mejoras, ya que el número se ha mantenido. En relación con la apertura del negocio, se puede observar que a pesar que es uno de los principales factores a mejorar, el Perú ha logrado ser más eficiente en todos los elementos que se consideran para el análisis. Finalmente, en lo que refiere al empleo de trabajadores, en algunos casos ha disminuido y en otros se ha mantenido.

El cumplimiento de contratos se refiere a la cantidad de procedimientos que deben realizarse, el tiempo que demora y el porcentaje de reclamos que se han efectuado. En cuanto a apertura de negocios, se analiza el procedimiento, tiempo, costos y el capital mínimo necesario para iniciar una empresa. El manejo de permisos para la implementación se refiere al número de procedimientos, tiempo y costo para poner en funcionamiento un negocio. Finalmente, en empleo a trabajadores se evalúa la dificultad de contratar y de despedir; la rigidez de horas y de empleo; y el costo de despedir a los empleados.

Cuadro 10. Reporte de competitividad global: Perú

		2007	2008	2009	2010
Apertura de un negocio	Procedimientos (números)	10	10	10	9
	Tiempo (días)	72	72	65	41
	Costo (% del ingreso per cápita)	32.5	29.9	25.7	24.5
	Capital mínimo (% del ingreso per cápita)	0	0	0	0
Manejo de permisos para la implementación	Procedimientos (números)	19	21	21	21
	Tiempo (días)	201	210	210	205
	Costo (% del ingreso per cápita)	337.9	165	139.7	130.1
Empleo de trabajadores	Índice de dificultad para la contratación (0-100)	44	44	44	44
	Índice de rigidez de horas (0-100)	60	60	40	13
	Índice de dificultad de despido (0-100)	80	60	60	60
	Índice de rigidez del empleo (0-100)	61	55	48	39
	Costo de despido (semanas de salario)	54	52	52	17
Registro de propiedad	Procedimientos (números)	5	5	5	4
	Tiempo (días)	33	33	33	14
	Costo (% del ingreso per cápita)	3.3	3.3	3.3	3.3
Acceso a crédito	Índice de fortaleza de los derechos legales (0-10)	4	4	7	7
	Índice de profundidad de información crediticia (0-6)	6	6	6	6
	Cobertura de registro público (% de adultos)	19.2	20.7	23.7	23
	Cobertura de sector privado (% de adultos)	28.6	33	33.2	31.8
Protección a los inversionistas	Índice del grado de divulgación (0-10)	8	8	8	8
	Índice del grado de responsabilidad del director (0-10)	5	5	5	5
	Índice de shareholders	7	7	7	7
	Índice de fortaleza de la protección a los inversionistas (0-10)	6.7	6.7	6.7	6.7
Pago de impuestos	Pagos (número por año)	53	9	9	9
	Tiempo (horas por año)	424	424	424	380
	Impuesto a las utilidades (%)	-	-	-	12.1
	Impuestos laborales y contribuciones (%)	-	-	-	11
	Otros impuestos	-	-	-	17.2
	Tasa total de impuestos (% de la utilidad)	40.8	41.5	41.2	40.3
Comercio transfronterizo	Documentos para exportar (número)	7	7	7	7
	Tiempo para exportar (días)	24	24	24	23
	Costo para exportar (US\$ por contenedor)	800	590	875	875
	Documentos para importar (número)	13	8	8	8
	Tiempo para importar (días)	31	31	25	24
	Costo para importar (US\$ por contenedor)	820	670	895	895
Cumplimiento de contratos	Procedimientos (número)	35	41	41	41
	Tiempo (días)	300	468	468	428
	Costo (% de reclamos)	34.7	35.7	35.7	35.7
Cierre de un negocio	Tasa de recupero (centavos por dólar)	3.1	3.1	3.1	25.4
	Tiempo (años)	7	7	7	3.1
	Costo (% de bienes)	31.8	24.7	25.4	7

Elaboración propia.

Fuente: Reporte Doing Business (1) 2007, (2) 2008, (3) 2009, (4) 2010.

2.4. Diagnóstico de competitividad de Perú de Michael Porter

Según Michael Porter, el Perú luego de toda una historia de inestabilidad económica ha logrado desarrollarse gracias a las políticas macroeconómicas empleadas, aplicándolas, sobretudo en años difíciles como durante la crisis financiera del año 2009.

Porter explicó que el crecimiento del país se ha dado debido a las inversiones extranjeras en el país y a las exportaciones primarias. Enfatizó que estas inversiones se dirigen principalmente al sector minería, hotelería y retail, y el crecimiento en base a la compra de empresas ya existentes. En ese sentido, Porter plantea que el gobierno debería trabajar más para mejorar el atractivo de otras industrias con mayor valor agregado económico y tecnológicos⁵.

Sostiene que el Perú, no tiene una política ni una estrategia de largo plazo en temas de competitividad y, por tanto, es una economía que no tiene un rumbo definido. Esa responsabilidad no solo es del Gobierno, sino también de los empresarios y de la población en general⁶.

“Porter menciona que si bien el Perú ha progresado en la macroeconomía, ha sido mediocre en terrenos cruciales como la infraestructura, la educación o la competitividad⁷. Desarrollarse macroeconómicamente no es suficiente, es necesario que también se vea una mejora económica pero de manera interna por todo Perú.

Para lograr esto, primero se debe aspirar a que toda la población tenga acceso a los servicios básicos, solo de esta manera la calidad de vida de los peruanos puede llegar a mejorar. Por otro lado, el tema del trabajo debe despegar, brindando igualdad y oportunidades para que los peruanos consigan trabajo. Pero, sobretudo la economía peruana debe diversificarse y dejar de depender de los productos extractivos y el comercio de *commodities*.

Solo con una economía estable tanto externa como interna y buenas políticas sociales, el Perú podrá crear una ventaja competitiva sostenible.

Dentro de las fortalezas encontradas para Perú, Porter señala:

- Apertura al mercado global mediante barreras arancelarias bajas y aceptación de la inversión extranjera en el país.
- Mejora de mercados financieros como *Soundness of Banks*⁸.
- Mejora y sofisticación de compradores internos, demanda interna más desarrollada.
- Fortalecimientos de políticas competitivas.

Dentro de las debilidades que identifica, se tiene:

5. Información obtenido del Blog administrado por Ophelimos (ophelimos - Comunidad Económica en Red, 2009).

6. Extraído de Enfoque Económico de Michael Porter (2009): “Inversión Extranjera en Perú no viene a Construir Fábricas”.

7. Información extraída del diario La República- Perú (2009), artículo: “El portero llama dos veces”.

8. Ranking mundial donde se mide la garantía de brindar solidez financiera de los bancos y de las empresas de inversión en cada país. Hasta el año 2009 Perú ocupó el puesto 26 del mundo.

- Infraestructura física ineficiente
- Bajo desarrollo de fuerza de trabajo
- Dificultad de desarrollo de empresas debido a la baja competitividad entre ellas. Esto se debe a la poca intervención del estado en el cuidado de la propiedad intelectual de los empresarios peruanos al igual que todo el problema del mercado informal que afecta el desarrollo empresarial.
- Deficiente tecnología e innovación debido a la baja calidad de educación y poca inversión en investigación para el desarrollo.

Este reputado autor plantea una serie de propuestas, las cuales se resumen a continuación:

- *Desarrollo de clusters en Perú:*

Actualmente, el Perú tiene clusters con el potencial necesario para hacer que el país se desarrolle económicamente. Estos son el caso del cluster minero, pesca, agroindustrial, turismo y joyería. Para que estos dejen de ser superficiales y logren la sostenibilidad van a necesitar de mayor coordinación y apoyo del estado. Para el desarrollo del cluster se necesita que se comience a diversificar las actividades económicas por sector y darle mayor valor agregado para diferenciarlos.

Debido a la falta de desarrollo industrial y capital en el Perú, es necesario que se continúe promoviendo la inversión extranjera no solo para contar con los recursos pertinentes, sino, para abrir también al mercado global con una visión mundial. En todo esto, es de suma importancia, la participación del sector privado.

- *Regiones del Perú:*

Se debe continuar con la descentralización del país, para esto se deben seguir desarrollando los gobiernos regionales. De esta manera, al tener regiones competitivas, al momento de interrelacionarlas se logrará un país mejor aprovechado, con mayor igualdad y colaboración regional-nacional.

- *Países vecinos del Perú:*

El Perú ha dado el primer paso para dejar de ser una “isla” entre otros países. Con la firma de los tratados de libre comercio con Estados Unidos y China; el país empieza a mantener mayores relaciones con otros países de mundo, ampliando su mercado a escala global. Para seguir manteniendo relaciones con grandes potencias mundiales tanto económicas como comerciales es necesario que Perú se integre con sus países vecinos de América del sur. De esta manera, se logrará mayor competitividad regional y apoyo mutuo.

2.5. Plan Nacional de Competitividad⁹

En el año 2002, el Gobierno peruano creó el Consejo Nacional de la Competitividad (CNC), un organismo encargado de desarrollar e implementar el “Plan Nacional de Competitividad”, el cual desencadenó en diez lineamientos de la Estrategia Nacional de Competitividad.

9. Lineamientos según el “Plan Nacional de Competitividad” (2008) del Consejo Nacional de Competitividad, Compíte Perú.

Cuadro 11. Lineamientos de la Estrategia Nacional de Competitividad

Articulación empresarial y clusters
Innovación y transferencia tecnológica
Educación
Reglas claras y estables
Estabilidad jurídica
Institucionalidad pública y privada
Política económica transparente y predecible
Mercado financiero y de capital
Infraestructura
Medio ambiente

Elaboración propia.

Fuente: Plan Nacional de Competitividad. Compite Perú.

Según el plan, la competitividad es la interacción entre instituciones, política e instituciones que apoyan la productividad de una empresa y por lo mismo, de un país¹⁰. Los actores que deben participar en este plan son las empresas, el estado (política y proyectos) y la sociedad civil (fuerza de trabajo). Para llegar a una armonía entre los actores se les debe organizar y designar tareas.

Este plan tiene como objetivo contribuir al mejoramiento sostenible de la calidad de vida de la población peruana. Para poder llegar a este fin es necesario crear empleos dignos, es decir, de calidad y formales. Si se quiere crear o desarrollar puestos de trabajo dignos, es de suma importancia dinamizar la economía mediante la generación de la inversión privada, la cual es la fuente del crecimiento económico.

Considerando lo mencionado anteriormente, el primer propósito del plan es mejorar la competitividad de las empresas para su exitosa inclusión en el mercado global y así lograr el desarrollo social¹¹.

Para llegar a este propósito el plan selecciona indicadores que ayudan a medir el nivel de fortalecimiento del mismo, estos indicadores globales y ayudan a compararse con otros países. Mientras se observa lo que hace falta mediante un ranking mundial. Cumpliendo con todos los indicadores de manera competitiva, el Perú será una economía de crecimiento sostenible. Por otro lado, también contará con un clima de inversión favorable al desarrollo del emprendimiento y de las empresas de todo tipo y tamaño¹².

10. Información obtenida de Maestría en Gerencia Social del blog de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Plan Nacional de Competitividad.

11. Perú Compite – Consejo Nacional de Competitividad, Plan Nacional de Competitividad (2008), “Buscando la inserción exitosa del Perú en el mercado global”, Fin, propósito y objetivos estratégicos, p. 5.

12. IDEM

2.6. Consejo Nacional de Planeamiento Estratégico¹³

Este consejo se estableció con la misión de crear un plan estratégico para Perú en los próximos años. Este plan se publicó en el año 2008 y desde el momento ha empezado a trabajar para lograr un país con una visión y misión claras. El plan fue elaborado sobre la base de seis objetivos principales: plena vigencia de los derechos fundamentales; igualdad de oportunidades; Estado descentralizado; economía competitiva; desarrollo regional equilibrado; y aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales.

Este planeamiento acumula el aporte de las principales fuerzas políticas, sociales y otras instituciones del país, cuyo objetivo es lograr el óptimo desarrollo económico y social del mismo, para buscar una mejor calidad de vida para todos los peruanos.

El consejo elabora un documento donde se establecen los objetivos y estrategias que se deben emplear para lograr un país más competitivo. El documento en cuestión constituye un conjunto de medidas orientadas a políticas generales de largo plazo, las cuales deberán ser implementadas en los tres niveles de gobierno: nacional, regional y local.

Son objetivos del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico¹⁴:

1. “Constituirse en el espacio institucionalizado para la definición concertada de una visión de futuro compartida y de los objetivos u planes estratégicos para el desarrollo nacional armónico, sustentable y descentralizado del país”.
2. “Articular e integrar en forma coherente y concertada las diferentes propuestas y opiniones para la elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional y los planes nacionales, sectoriales, institucionales y sub nacionales, así como las orientaciones, los métodos, los procesos y los instrumentos para el planeamiento estratégico”.
3. “Promover y articular los programas de fortalecimiento de capacidades para el planeamiento estratégico”.
4. “Desarrollar los procesos y las acciones para el monitoreo de la gestión para resultados de mediano, largo plazo, en coordinación con el Consejo Nacional de Competitividad, basada en los diferentes instrumentos de planeamiento estratégico y con orientación hacia la promoción de la modernización administrativa y el logro de estándares de eficiencia al servicio del ciudadano, así como de la mejora de los índices de competitividad del país para aprovechar las oportunidades que la dinámica internacional ofrece en el marco de los tratados internacionales de promoción, asociación y cooperación económica y comercial de los que el Perú es parte”.
5. “Promover la cooperación y acuerdos entre los sectores político y privado en el proceso de formulación de los planes estratégicos nacionales, sectoriales, institucionales y sub nacionales, así como en la ejecución de los programas y proyectos priorizados en esos ámbitos, para asegurar el desarrollo nacional y la mejora constante de la competitividad del país”.
6. “Promover la formulación de planes estratégicos, programas y proyectos con visión perspectiva de mediano y largo plazo, así como el desarrollo de los aspectos teóricos

13. Información obtenido de Consejo Nacional de Planeamiento Estratégico - Perú (2008), “Misión y Visión del consejo”.

14. Objetivos obtenidos de la página web del CEPLAN (2010), Consejo Nacional de Planeamiento Estratégico.

que los sustentan, aplicando un enfoque nacional contextualizado en el ámbito internacional, con prioridad en las relaciones y oportunidades que tienen su origen en los acuerdos internacionales de los que el Perú es parte”.

2.7. A manera de conclusión: se está ante un reto de grandes dimensiones

Tanto el Plan Nacional de Competitividad como el Consejo Nacional de Planeamiento Estratégico tienen como fin desarrollar una mejora en la calidad de vida para todos los peruanos para ello se necesita que el país se desarrolle tanto económica, política como socialmente.

Para lograr tal desarrollo se debe impulsar una ventaja competitiva sobre bases sólidas. Para la medición de la competitividad del país ambos proyectos usan los mismos indicadores (World Economic Forum, Institute for Management Development y el Doing Business) de manera que los elementos evaluados por éstos, sirven además como temas para la implementación de iniciativas de mejora.

El devenir del Perú, las evaluaciones mundiales revisadas y la apreciación de Michael Porter; permite concluir que la mejora macroeconómica es sólida. Sin embargo, el avance en los rankings aún es lento de modo que la tarea por desarrollar es amplia y el esfuerzo para avanzar en términos de competitividad será arduo.

3. Perú: Sectores - Actividades económicas con potencial

En el periodo 2005 – 2009, los sectores que más crecieron son: construcción, comercio y el agropecuario. El sector que más creció con respecto al año anterior fue construcción, lo que se puede observar en el siguiente cuadro.

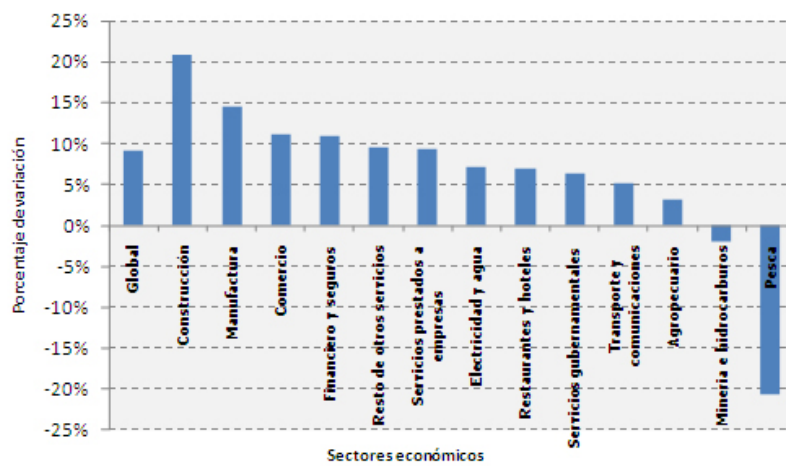
Cuadro 12. Crecimiento de la producción nacional por sector económico

Sector	Crecimiento 2005 - 2009	Crecimiento 2008 - 2009
Agropecuario	5.26%	0.57%
Pesca	1.73%	-2.04%
Minería e hidrocarburos	3.05%	0.15%
Manufactura	4.86%	-1.84%
Construcción	13.41%	1.50%
Comercio	8.35%	-0.10%

Elaboración propia.
Fuente: Datos extraídos de las estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)

A continuación se muestra un gráfico donde se puede observar la variación porcentual de cada sector obtenida en el mes de mayo del presente año, respecto al mismo mes del año anterior. Los sectores que obtuvieron una mayor variación fueron: construcción con 20.88%, manufactura 14.51% y comercio 11.09%.

Cuadro 13. Producción nacional por sector económico: mayo 2010



Elaboración propia.
Fuente: INEI

3.1. Actividades en las que el país tiene mayor potencial

La crisis financiera mundial del año 2009 tuvo repercusiones económicas devastadoras en muchos países del mundo; sin embargo, el Perú fue uno de los pocos países que presentó cifras positivas terminando dicho año, según los indicadores económicos, con un crecimiento de 0.9% del PBI¹⁵ (Ministerio de Economía y Finanzas, 2010). Al final del 2009, el balance del año fue positivo y el Perú finalmente demostró una resistencia superior a la de muchos países.

A nivel sectorial, se puede encontrar que hubo problemas en el sector manufactura no primaria, sector que más contribuyó a la desaceleración del crecimiento del año 2009, restando un punto porcentual. El sub sector textil, en donde aproximadamente el 35% de la producción está dirigida al mercado externo, cayó 21,7% (Ministerio de Economía y Finanzas, 2010)¹⁶.

Por otro lado, fue el sector servicios el que más contribuyó a contrarrestar la caída de los demás sectores aportando un 1,7% al crecimiento del año 2009 (Ministerio de Economía y Finanzas, 2010), el cual estuvo liderado por el crecimiento del sector servicios públicos y servicios financieros.

15. En este caso la información se extrae del Ministerio de Economía y Finanzas, "Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013".

16. La información se extrae del Balance General del año 2009 del Ministerio de Economía y Finanzas, "Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013".

La actividad económica empezó a mostrar signos de recuperación desde el tercer trimestre del 2009 los cuales se consolidaron en el cuarto trimestre, observando una rápida recuperación para el 2010. A partir de dicho período, el PBI trajo consigo tasas positivas. Por otro lado el estado apoyó mediante estímulos fiscales y monetarios, esto aunado a la mejora del entorno internacional impulsaron la recuperación, teniendo como resultado en el primer trimestre del año 2010 una expansión de la economía de 6% (Ministerio de Economía y Finanzas, 2010)¹⁷.

La rápida recuperación permitió que casi todos los sectores recuperen sus niveles de producción para que finalmente lleguen a los niveles del año 2008 (la pre crisis), en donde se mantenían en un nivel estable, con excepción de los sectores pesca y manufactura no primaria (el sector textil), los cuales, aún, no se llegan a recuperar por completo.

Dentro de las proyecciones por sectores económicos que se esperan para el año 2010 y en adelante se tiene:

- Según las proyecciones y percepciones del Ministerio de Economía y Finanzas para el período 2011-2013, los sectores primarios que si bien registrarán avances a comparación del año pasado, se verán afectados por las condiciones climáticas menos favorables. Entre los sectores más representativos del país se encuentra que la producción agropecuaria presentaría un crecimiento. Mientras que la actividad pesquera se contraería por la menor extracción de recursos destinados a la transformación de harina y aceite de pescado y al consumo humano directo como consecuencia del Fenómeno El Niño.
- Es importante señalar el aporte de la empresa privada en el país, siguiendo las líneas de estas proyecciones se tiene que por el lado del gasto, el sector privado se consolidará como el principal motor del crecimiento económico, mientras que el gasto público crecerá a tasas más bajas que en los años previos, como consecuencia de una política fiscal más neutral. Demostrando así el crecimiento del sector empresarial peruano.
- Siguiendo las líneas de las proyecciones, el sector servicios será uno de los sectores que más aportará al crecimiento de la actividad económica en los próximos años, junto al sector comercio, acorde con el mejor desempeño del consumo privado. Por otro lado, la manufactura, si bien no recuperará sus tasas promedio de los años previos a la crisis, volverá a contribuir positivamente a la evolución de la actividad económica, debido al mayor dinamismo de la manufactura no primaria¹⁸.

Por otro lado, según el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico¹⁹, cabe destacar la existencia de grandes actividades dentro del rubro de servicios como es el caso de de la gastronomía, cuyo desarrollo en los últimos años ha sido impresionante, y ha cobrado gran importancia como atractivo para el turismo y como dinamizador del mercado interno. Además, existe otra actividad que tiene un gran potencial, ésta es el turismo.

17. Esta información se extrae del Recuperación Local en Marcha del Ministerio de Economía y Finanzas “Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013”.

18. Esta información se extrae de las Proyecciones 2011-2013 del Ministerio de Economía y Finanzas “Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013”.

19. Esta tabla se obtiene de la “Competitividad y Empleo de los Sectores Productivos Priorizados en el Perú” del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico “Plan Perú 2021, Plan Estratégico de Desarrollo Nacional”.

Cuadro 14. Sectores productivos priorizados en el Perú

Estudio Monitor Michael Porter	Consejo Nacional de la Visión	Programa de Ciencia y Tecnología Perú BID	Comisión Organizadora de CEPLAN	Plan Nacional Exportador
Proyección al 2015	Proyección al 2021	Proyección al 2011	Proyección al 2014	Proyección al 2013
Agroindustria	Agroindustria	Agropecuaria y Agroindustria	Agricultura (orgánica y fruticultura) Producción de compuestos farmacéuticos extraídos de plantas medicinales nativas	Agropecuaria y Agroindustria
Minería	Minería y Metalurgia		Minería (de metales preciosos y metales comunes) y servicios conexos	Joyería y orfebrería Servicios intensivos de capital
Pesca y Agricultura	Pesca y Agricultura	Pesca y Agricultura	Pesca y Agricultura (producción de conservas y preparados de pescado)	Pesca y Agricultura
Textil y confecciones		Textil y confecciones	Textil y confecciones (en algodón, lana y pelos finos)	Textil y confecciones
Turismo	Turismo		Turismo (en sus diferentes enfoques: cultura, ecológico, etc.)	Turismo y artesanía
			Madera, muebles y artículos de madera	Forestal maderable
	Telecomunicaciones	Tecnología de información		Servicios (software, otros)
	Industria de la Información			
			Bienes y servicios relacionados al gas natural	

Fuente: Proyecciones CEPLAN-Perú 2021

En esta línea, según el CEPLAN, entre los sectores y subsectores económicos en los que existe una convención con respecto a su gran potencial a nivel nacional se tiene a la agroindustria, la minería, pesca, agricultura, textiles y confecciones, y turismo. El resumen de los sectores que el país debe priorizar se puede apreciar en el siguiente cuadro:

A continuación, sobre la base de los antecedentes presentados y el diagnóstico del CEPLAN, se presenta una aproximación a los sectores con mayor potencia para elevar la competitividad del país.

Turismo

Dentro de los indicadores de turismo para el año 2009, el consumo turístico receptivo representó el 1,89% del PBI de la economía peruana, mostrando un porcentaje superior al obtenido el año 2008 (MINCETUR 2010)²⁰. Por otro lado, la balanza turística representó un 0,86% (MINCETUR, 2010) de la producción nacional, sustentado en el aumento del ingreso de divisas por turismo receptivo en una proporción mayor que la salida originada por el turismo emisivo²¹.

Comparando los últimos 5 años vemos que el número de turistas que visitan el Perú pasó de 1.5 millones personas en el año 2005 a 2.1 millones en el 2009 (PROINVERSION, 2010). A pesar de la crisis financiera internacional, el Perú no ha dejado de recibir un número creciente de turistas, lo que corrobora el gran atractivo turístico del país.²²

Esto se debe, entre muchos otros motivos a que, Perú cuenta con recursos naturales y culturales en estado original²³. Muchos de sus atractivos están clasificados por la UNESCO como patrimonios culturales y naturales de la humanidad²⁴, entre estos se encuentra Machu Picchu considerado una de “Las Siete Maravillas Modernas del Mundo”²⁵.

Por otro lado, apoyando el turismo rural, existen comunidades nativas que todavía mantienen su propia cultura²⁶.

Cabe mencionar que lo que otorga sostenibilidad al sector es que existe un marco legal específico para el resguardo y protección del patrimonio natural y cultural del Perú²⁷.

Analizando los turistas extranjeros que mas visitan al Perú, se presenta una marcada participación de turistas norteamericanos y europeos. Por otro lado, existe un incremento de visitantes debido al creciente interés por parte de los propios latinoamericanos. Así, los países que mayor incremento de visitantes han tenido hacia el Perú entre el 2008 y 2009 son: EE.UU, Canadá, Japón, Corea, Marruecos, Brasil, Argentina, Panamá y China (PROINVERSION, 2010)²⁸.

Actualmente, al finalizar el primer trimestre del 2010, el consumo turístico receptivo representó un 1,84% del PBI de la economía peruana, algo menor que el resultado del 2009 (MINCETUR, 2010).

20. Esta información se obtiene de los Indicadores básicos para el análisis del Turismo según MINCETUR (2009), 1995 – 2009.

21. Esta información se obtiene de la Balanza turística en proporción del PBI de los Indicadores básicos para el análisis del Turismo del MINCETUR, 1995 – 2009.

22. Esta información se obtiene de las Estadísticas de Crecimiento Sostenible de Arribo de Turistas del Perú según Proinversión (2009) - Perú.

23. Idem.

24. Información extraída de Agencia de Promoción de la Inversión Privada – Perú (2010), “Perú: Destino turístico de la inversión local internacional”.

25. IDEM.

26. Extraído del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2010), “Descripción Turística del Perú”.

27. Extraído del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2010), “Descripción Turística del Perú”.

28. Esta información se obtiene de los “Visitantes de los Cinco Continentes” según Proinversión (2009) - Perú.

En lo que va del año 2010 se cuenta con una balanza turística positiva que representó el 0,82% de la producción nacional (MINCETUR, 2010). Este porcentaje, no supera al del año anterior, el cual tuvo mayores beneficios debido a que esta baja no es resultado de una disminución de turistas, sino, que se explicaría por el mayor ritmo de crecimiento del PBI frente al comportamiento económico derivado del turismo internacional²⁹.

En el primer trimestre del año 2010, visitaron el país 554 mil turistas internacionales, entre extranjeros y peruanos residentes en el exterior, mostrando un crecimiento de 4,1% (MINCETUR, 2010) respecto al mismo trimestre del año precedente. Este crecimiento, nos demuestra la recuperación de la economía mundial luego de varios meses de crisis financiera que afectó a la actividad turística como a otros sectores en la mayoría de los países. Asimismo, se va restableciendo de los niveles del flujo turístico internacional hacia el Perú, que se ha venido presentando desde setiembre del 2009 hasta febrero de este año, pues en marzo se registró una disminución de 3,0% (MINCETUR, 2010)³⁰.

Un efecto económico positivo que trae consigo el aumento de la tasa de turismo receptivo es el incremento del ingreso de divisas por turismo receptivo que tan solo en el transcurso del primer trimestre del 2010 ascendió a US\$ 666,4 millones, superior en 12,9% al monto generado en el mismo trimestre del año pasado.

Cabe mencionar que el rubro viajes es el componente más representativo del ingreso de divisas por turismo receptivo, siendo su contribución de 83,2% del total (MINCETUR, 2010)³¹.

El Perú se encuentra en el segundo lugar del ranking en las proyecciones de crecimiento turístico con relación a los países de América Latina. Actualmente, Chile encabeza dicha la lista, sin embargo, la recesión económica generada por la crisis mundial se traduce en un menor número de arribos de turistas extranjeros a suelo peruano, sumado al menor gasto que éstos puedan realizar durante su visita³².

Según el Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (IEDEP) de la Cámara de Comercio de Lima, se estimó que a fines del año 2010, el turismo generaría el 6,8% del empleo en el país y concentraría el 9,2% de las inversiones (Exportando Perú, 2010)³³.

Finalmente, tomando en cuenta el comportamiento positivo de la llegada de turistas internacionales en los últimos 5 años y dado el contexto actual, se reafirman las proyecciones realizadas por el MINCETUR de alcanzar la meta a fin de año de 2.249.122 turistas internacionales³⁴.

29. Esta información se obtiene de la Balanza turística en proporción del PBI según los "Indicadores básicos para el análisis del Turismo desde una perspectiva económica 1996 - Enero-Marzo 2010" del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR.

30. Esta información se obtiene de las Llegadas de Turistas Internacionales al Perú según los "Indicadores básicos para el análisis del Turismo desde una perspectiva económica 1996 - Enero-Marzo 2010" del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR.

31. Esta información se extrae de la Llegada de Turistas Internacionales al Perú según los Indicadores Trimestrales de Turismo 2008-2010 del primer trimestre del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR.

32. Información obtenida del Diario El Comercio - Perú, artículo "EL turismo peruano ocupa segundo lugar en el Ranking de Crecimiento".

33. Información obtenida del portal Exportando Perú (2010) - Especialistas en Comercio Exterior. "Sector turismo Peruano generará US\$9.800M durante 2011".

34. Datos obtenidos de RPP (2010), artículo "Se incrementa en 5.4 % llegada de turistas extranjeros al Perú", (20/9/10).

Gastronomía

Según Mercedes Aráoz, ex Ministra de Economía y Finanzas del Perú, se proyecta que para fin de año 2010 el circuito gastronómico generará un crecimiento de casi 6% del PBI. Según la Sociedad Peruana de Gastronomía (APEGA). Dentro de este circuito gastronómico se encuentra el consumo de peruanos y extranjeros en los más de 66 mil restaurantes que existen en el país, así como las ventas de los puestos de comida, y las que se realizan en toda la cadena productiva agrícola, la cual apoya esta actividad brindando los insumos necesarios³⁵. Así, la industria gastronómica arrastra a otras actividades económicas como: el transporte de Alimentos, el turismo, la fabricación de utensilios, entre otras³⁶.

En el Perú se vive un “boom de la gastronomía” donde 66 mil restaurantes generan 320 mil empleos (APEGA, 2009). Además, existen 120 Institutos de formación de cocina en diversas regiones del país, donde estudian cerca de 50 mil personas³⁷.

Actualmente, la gastronomía peruana compite con las mejores del mundo³⁸, experimenta un auge sin precedentes y tras haberse posicionado entre los primeros puestos de América Latina; el renombrado escritor Mario Vargas Llosa la ha denominado el “nuevo imán turístico peruano”³⁹ y en 2008 la revista *The Economist* la clasificó entre las 12 más valiosas del mundo⁴⁰. Ese mismo año Lima, la capital del Perú, fue proclamada como “Capital gastronómica de América Latina”.

Aprovechando el crecimiento de esta industria también se puede apreciar las consecuencias económicas que esto ocasiona como, por ejemplo, los 5 millones de peruanos que se ven directa e indirectamente beneficiados por ella o el 4,2% del PBI que produjeron los restaurantes en el 2009 (Diario El Comercio, 2010)⁴¹.

Se trata de una herramienta de desarrollo, pero se necesita impulsarla aún más. Es necesario, fundamental e indispensable que se tome a la gastronomía como prioridad nacional, esto lo han hecho todos los países que resaltan por su comida a nivel mundial, tales como España, México y Francia.

En el caso peruano, tanto el turismo como la gastronomía no solo crecen de manera individual, sino que también crecen juntos. La gastronomía se está convirtiendo también en un creciente foco de atracción turística hacia nuestro país, y de exportación de franquicias,

35. Esta información según Mercedes Aráoz comunicado en el artículo: “Gastronomía peruana genera todo un impacto de arrastre en nuestra economía”.

36. Esta información según el aporte económico de la Gastronomía en Perú de la Sociedad Peruana de Gastronomía APEGA.

37. Esta información se extrae de las Dimensiones del Aporte Económico y Social de la Gastronomía en el Perú según la APEGA.

38. Esta información según la Nota Informativa: “Seminario uruguayo destaca excelencia de comida Peruana” del Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú.

39. Esta información se extrae del artículo “Despierta el gigante, El boom de la Cocina Peruana” publicado en APEGA.

40. Esta información se extrae del artículo “Gastronomía peruana compite con las mejores del mundo”, SEGÚN EL DIARIO Spanish People Daily.

41. Esta información se extrae del artículo del Diario El Comercio Perú versión Online, “¿Cómo la Gastronomía se puede convertir en una herramienta de desarrollo?”

mano de obra y bienes al extranjero⁴².

Es por esto que el 48% de los turistas que arriban a Perú, muchas veces lo hacen atraídos por la curiosidad de probar nuestra comida; la cual, a decir de los expertos, integra sabores de otras partes del mundo, creando una ventaja debido a lo inimitable en otros países por el uso de vegetales que sólo se producen en territorio peruano.

Gracias a la aceptación que tiene la cocina peruana en todo el mundo, se están recuperando tradiciones ancestrales y revalorando recetas antiguas. Con chefs innovadores, se están creando nuevos restaurantes de comida peruana de gran proyección internacional.

Agropecuario

Como se mencionó anteriormente, uno de los motivos del alza del PBI en el 2010 se debió a un significativo aumento en el dinamismo de los sectores no primarios en lo que va del año. El sector Agropecuario reportó un incremento con el cual se alcanzó 16 meses de crecimiento⁴³. Según el Sistema Nacional de Innovación Agraria, en el Perú el sector agrario tiene una importante participación en el aporte económico y social. A nivel económico, la producción agraria nacional participa con el 8% del PBI global (INCAGRO, 2009)⁴⁴.

Por su parte, los sectores primarios, entre ellos el sector en análisis, contemplan un crecimiento de 2,8% (BCRP 2010) producto de la mayor actividad del sub sector pecuario, el cual compensaría la menor expansión del sub sector agrícola y del procesamiento de recursos primario⁴⁵.

El resultado negativo del subsector agrícola durante inicios del año 2010, se explica por las anomalías climáticas, la menor cosecha y el bajo rendimiento de los principales cultivos como cebolla, limón, frijol, entre otros. Por otro lado, El crecimiento del subsector pecuario fue determinado por los mayores volúmenes de producción de sus principales componentes: vacuno, aves, huevos, leche fresca y porcino 1,43% (INEI, 2010)⁴⁶.

Cabe mencionar que la ubicación geográfica⁴⁷, permite que el Perú disfrute de la contra estación con respecto a Europa y Estados Unidos además del logro de los mejores rendimientos agrícolas en el mundo.

Luego de revisar los datos del sector hasta el año 2008, se puede concluir que a pesar del mal momento que se encuentra atravesando el sub sector agrícola, la producción de este

42. Esta información se extrae de las Dimensiones del Aporte Económico y Social de la Gastronomía en el Perú según la APEGA.

43. Esta información según el "Avance Coyuntural de la Actividad Económica N° 06 - Junio 2010" del INEI.

44. Esta información se extrae del artículo "Regionalización e Institucionalización del Sistema Nacional de Innovación Agraria en el Perú" de María del Carmen Antayhua Ortiz del Portal Ministerio de Agricultura.

45. Esta información se extrae del PBI por Sectores del "Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2010-2012" del Banco Central de Reserva del Perú.

46. Esta información se obtiene de la Nota de Prensa N° 132 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

47. Ídem.

mismo ha tenido un crecimiento promedio de 4.6% (INCAGRO, 2009) durante los últimos ocho años, observándose tasas más altas el año 2006 y el 2008 (año pre-crisis)⁴⁸.

Según el Ministerio de Agricultura, el presupuesto de 2010 sobrepasaría los S/. 1,141.5 millones, cifra superior en 19% en relación al monto asignado el año pasado (AGRORURAL, 2009). La mayor parte de éste se encuentra enfocado a los pequeños agricultores quienes cubren la mayor parte del número de total de productores peruanos, resaltando el compromiso del gobierno en apoyar a los pequeños productores, a través de un mayor flujo de recursos para destinarlos en planes y proyectos de inversión productiva, como el programa de “Fondos Concursables”, de S/. 30 millones (AGRORURAL, 2009)⁴⁹.

Por otro lado, se deben considerar las limitantes en este sector como con son: los costos elevados de transporte o el gran mercado informal. Esto se intensifica al contar con un marco legal inadecuado, debido a la poca experiencia empresarial del agricultor promedio, ya que no se desarrollan actividades que generen valor agregado⁵⁰.

Las tendencias mundiales nos anuncian el gran potencial de los productos orgánicos para los siguientes años, siendo el Perú el 7mo. país con mayor número de productores que utilizan sistemas orgánicos. Así, se proyecta una alta demanda por productos como el café y el banano orgánico, los cuales irán incrementando sus exportaciones. Sin embargo, existen muchos otros productos orgánicos peruanos los cuales no se encuentran aprovechados, estos al tener un alto contenido proteico⁵¹ serían una fuente de ventaja frente a otros países agro exportadores. Por su parte, los precios de los alimentos se verán impulsados por las futuras brechas de oferta y demanda, asociadas a los programas de producción de bio-combustibles, que se intensificarían a partir del 2012. Con respecto al clima, a partir del año 2011 se espera tener condiciones climatológicas más favorables que apoyaran este sector⁵².

Minería

En los últimos años, Minería e Hidrocarburos son los sectores que presentan los mayores ingresos económicos a nivel nacional. Según el Marco Macroeconómico Multianual, para fines del año 2010, se proyecta que este sector crecerá 4,6%, impulsado por el mayor dinamismo del sub-sector hidrocarburos, que crecería alrededor de 36% a comparación con el año 2009 (Ministerio de Economía y Finanzas, 2010), como resultado del inicio de mayores operaciones de la extracción de gas natural contrarrestando así la disminución de extracción de oro⁵³.

48. Esta información se extrae del artículo “Regionalización e Institucionalización del Sistema Nacional de Innovación Agraria en el Perú” de María del Carmen Antayhua Ortiz del Portal Ministerio de Agricultura.

49. Esta información según el Ministerio de Agricultura Ministro Adolfo de Córdova sobre el Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural.

50. Dato extraído de Revista Punto de Equilibrio - Perú, artículo “El sector agrícola en Perú: ¿un nuevo motor de desarrollo para los próximos años?” publicado por Marco Shiva y Jovanka Soko.

51. Información extraída de Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú PROINVERSION (2010), “Perú: Un campo fértil para sus inversiones”.

52. Esta información se extrae de las Proyecciones 2011-2013 del Ministerio de Economía y Finanzas “Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013” p. 21.

53. Esta información se extrae de las Proyecciones de los años 2010-2013 del “Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013” según el Ministerio de Economía y Finanzas.

Un foco actual de inversiones a nivel mundial es la riqueza minera del Perú. Actualmente, es el sector económico que más proyectos tiene en desarrollo, a comienzos de año se tenía proyectos mineros en cartera por US\$ 34,000 millones, pero a setiembre del 2010 ya superan los US\$ 41,000 millones (Ministerio de Economía y Finanzas, 2010). El 10% del territorio con potencial minero ha sido explorado y el 6% está actualmente siendo aprovechado.

Durante el año se desarrolló la feria Expomina Perú 2010, donde se fomenta el conocimiento y promoción de proyectos peruanos mineros, estas ferias apoyan incrementando los anuncios de inversión que hacen diversas empresas que exploran el país en busca de nuevos yacimientos. En la misma participaron expositores de más de 15 países del mundo. Este crecimiento en las proyecciones de inversión, permitirá mantener el segundo lugar en el caso de la inversión en el subsector cobre siguiéndole los pasos a Chile que ocupa el primero. Al respecto, el gobierno actualmente otorga un marco legal promotor⁵⁴.

Pasando a otras actividades económicas, se encuentra algunas que no han logrado sobreponerse a la crisis financiera, como la pesca y la manufactura no primaria los cuales han sido los sectores más golpeados económicamente pero, en camino a mejorar para fines del año 2010. En el caso de la pesca, se espera que permanezca rezagada por efecto de las desfavorables condiciones climáticas y en el caso de la manufactura no primaria debido, fundamentalmente, a la alta base de comparación, ya que en el 2008 la industria creció a tasas particularmente altas (9,1%)⁵⁵.

Textil

Dentro del sector de manufactura no primaria, se encuentra al subsector de textilería como actividad económica que durante el año 2009 resultó muy golpeada por la crisis financiera mundial. Con respecto a las exportaciones no tradicionales, éstas también tuvieron una fuerte caída, tras registrar cinco años consecutivos de sólido crecimiento.

El año 2008 fue muy bueno para el sector, ya que se llegó a exportar textiles y confecciones por un valor de 2,000 millones de dólares y además, pagó 225 millones de nuevos soles en tributos internos⁵⁶.

A fines del año 2009, se sintió una pequeña mejora por parte del sector en mención, éste alcanzó en diciembre del 2009 su primera tasa positiva en el mismo año. Con respecto al crecimiento, hasta inicios del año 2010, creció 18.10% (BCRP, 2010) con respecto al mismo periodo del año anterior.

Los meses más difíciles de la crisis para el sector textil se ubicaron entre abril y agosto del año 2009 con una tasa promedio que iba disminuyendo un 14% mensualmente (BCRP, 2010).

54. Información extraída de Agencia de Promoción de la Inversión Privada – Perú PROINVERSION (2010), “Perú: Un campo fértil para sus inversiones”.

55. Esta información se extrae de la Recuperación local en Marcha del “Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013” según el Ministerio de Economía y Finanzas.

56. Estos datos se extraen del artículo, “La producción de textiles y confecciones crecería un 10% el 2010” del Diario Gestión – Perú.

Para el año 2010, los productos textiles registraron un aumento en lo que va del año, manteniéndose como el grupo de mayor contribución al crecimiento del sector. Con ello, esta industria registra un crecimiento continuo en estos primeros meses, luego de registrar 18 meses consecutivos de caídas⁵⁷.

Se observa una recuperación del sector manufactura no primaria al superar su nivel pre-crisis, estos se observan, en rubros como prendas de vestir, caucho y plástico.⁵⁸ La recuperación de la demanda externa y el consumo privado, impulsarán la manufactura no primaria hasta en un 6,1% (Ministerio de Economía y Finanzas, 2010). Siendo uno de los sub sectores con mayor producción, los textiles y las prendas de vestir⁵⁹.

Según el gerente del comité Textil de la SNI, este año se espera que el sector se recupere entre 8 y 10%, alcanzando unos 1,700 millones de dólares (SIN, 2010), sin embargo, no se puede dejar de lado los problemas externos que no son factibles de control como los tiempos complicados que se avecinan por la demanda de algodón mundial, puntualizando que la principal razón es que la economía en los países de Europa están reactivándose lentamente⁶⁰.

Por otro lado, Michael Porter durante su visita al Perú destacó unas tareas pendientes del país en materia de competitividad que básicamente se enfocaban en la necesidad de promover una política de desarrollo de la industria de valor agregado, que tenga como base la institucionalidad, innovación y la articulación productiva⁶¹. En el sector industrial peruano hay varios rubros o “cadenas” tales como el textil-confecciones, metalmecánica y otros, que califican para ello.

Por esta misma razón, el Perú - teniendo una tradición ancestral de más de 3,000 años en el sector textil-confecciones -, podría hacer de ésta una ventaja diferencial en cuanto a la calidad de los tejidos y de las prendas de vestir logrando una cadena de valor sostenible. Esta cadena, apoyada por un eficiente proceso productivo, potenciaría al mismo tiempo a otras actividades que van desde las relacionadas con el cultivo del algodón, la crianza y esquila, hasta la hilandería, tintorería, tejido, confección y acabado de las prendas creando así una industria apoyada por la competitividad sistemática necesaria para su mantenimiento a lo largo de los años.

Pesca

Este sector es uno de los que no logra recuperarse de la caída por la crisis financiera del año 2009. En lo que va del año, el sector acumula una caída de 11,5 por ciento (BCRP, 2010)⁶².

57. Esta información se extrae de los datos del Sector Textil en las Notas de Estudio No. 48 – 27 de setiembre de 2010 del Banco Central de Reserva del Perú.

58. Esta información se obtiene de la Recuperación local en Marcha del Perú según el Ministerio de Economía y Finanzas “Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013”.

59. Esta información se extrae de las Proyecciones para el año 2010 según el “Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013” del Ministerio de Economía y Finanzas.

60. Estos datos se extraen de la , “Recuperación Lenta: Tiempos Difíciles” según la Revista Institucional de la Sociedad Nacional de Industrias, Edición N° 849-850.

61. Esta información se extrae de la Revista institucional de la Sociedad Nacional de Industrias, Edición Especial de Fin de año N° 840-841.

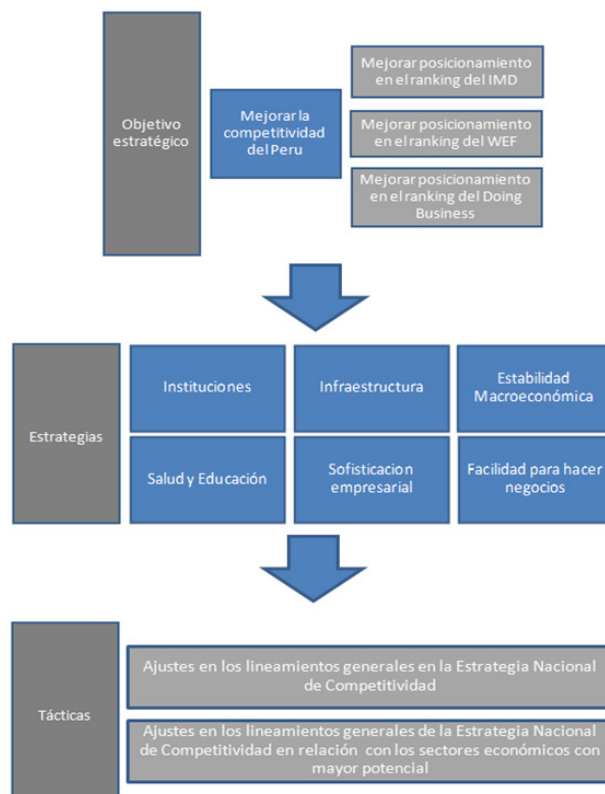
62. Esta información se extrae de las Notas de Estudio del Sector Pesca No. 48 según el Banco Central de Reserva del Perú.

Por un lado se tiene a la pesca para consumo humano, la cual se redujo en 27,5% (INEI, 2010), debido a la contracción en congelados. Por otro lado, la variación negativa también se debe a la reducción de la pesca de origen marítimo; explicada principalmente, por el menor desembarque de recursos hidrobiológicos para consumo humano directo⁶³.

Definitivamente un punto positivo que llega con los tratados de libre comercio que se han firmado los últimos años, son los posibles beneficios que se darían si se firmara el Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Perú y la Unión Europea (UE), así se abriría un gran mercado para el Perú. Según el presidente de la Sociedad Nacional de Pesquería, al llegar al segundo año luego de firmarse el tratado, las exportaciones pesqueras a esa zona crecerían hasta en un 30% anual (PROINVERSION, 2010)⁶⁴.

Por el lado en cuanto a la exportación de productos pesqueros, de acuerdo con los datos de Promperú, las exportaciones no tradicionales del país al inicio del año 2010 alcanzaron los US\$ 148 millones, siendo España y Francia los países de la UE que registraron una mayor importación alcanzando un 15.6% y 6.8%, respectivamente (PROINVERSION, 2010) respectivamente.

Cuadro 15.



Elaboración propia

63. Esta información según La Nota de prensa N° 132 – 15 Octubre 2010 “Producción Nacional Aumentó 9,22% en agosto” del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.

64. Esta información se obtiene según Agencia de Promoción de la Inversión Privada – Perú extraído del artículo “Con la Unión Europea incrementarían exportaciones Pesqueras en 30%”.

Asimismo se debe considerar que países como Francia, España y Reino Unido están teniendo preferencias por productos hidrobiológicos en general, debido a los beneficios alimenticios y nutritivos, lo cual a su vez implica que la demanda de los mismos tenderá al alza⁶⁵. Este posible entorno apoyado con las condiciones climatológicas más favorables nos proyecta un crecimiento del sector a tasas promedio del 3%⁶⁶.

4. Propuesta

Sobre la base del análisis desarrollado la propuesta para mejorar la Competitividad del país se resume en el siguiente esquema:

Cuadro 16. Objetivos, estrategia y tácticas

	SECTORES CON POTENCIAL				
	Minería	Agroindustria	Textil	Turismo	Gastronomía
Instituciones	- Sensibilización y medidas concretas para la protección de la propiedad intelectual. - Marco jurídico estable. - Campaña fuerte acerca de la transparencia y eficiencia de la administración pública. - Plan nacional de seguridad. - Sensibilización acerca de la importancia de la ética y la responsabilidad social en el mundo empresarial. - Premios nacionales de ética, RSE y eficiencia-transparencia del Estado.				
Sofisticación empresarial	- Desarrollo de clusters a nivel de la Minería, Agroindustria, Textil, Turismo y Gastronomía. - Potenciar las microfinanzas.				
Innovación	- Identificación de PYMES competitivas e innovadoras. - Agrupación de las mismas para el desarrollo de capacitaciones en innovación. - Plan para colaboración entre empresas y universidades.	- Identificación de PYMES competitivas e innovadoras. - Agrupación de las mismas para el desarrollo de capacitaciones en innovación. - Desarrollo de consultorías "in situ" para la mejora de su competitividad. - Plan para colaboración entre empresas y universidades.	- Identificación de PYMES con potencial competitivo. - Identificación de PYMES competitivas e innovadoras. - Agrupación de las mismas para el desarrollo de capacitaciones en innovación. - Premio nacional a la competitividad e innovación en el sector textil. - Establecer vínculos entre diseñadores jóvenes y PYMES textiles. - Plan para colaboración entre empresas y universidades. - Trabajar el tema de diseño como prioridad estratégica.	- Premios nacionales a la competitividad e innovación en Turismo. - Desarrollo de capacitaciones en atención al cliente extranjero en las ciudades de Lima, Cusco, Puno, Trujillo y Arequipa; poco a poco se debe cubrir a las principales ciudades con potencial turístico. - Plan para colaboración entre empresas y universidades.	- Pasantías de chefs jóvenes de provincia en los mejores restaurantes de Lima. - Capacitaciones en el potencial de la comida nacional. - Plan para colaboración entre empresas y universidades. - Premios nacionales a la competitividad e innovación en Gastronomía.
Medio ambiente	- Normativa estricta enfocada al cuidado del medio ambiente y a la mejora de la competitividad nacional. - Certificaciones en adecuado manejo ambiental en sectores seleccionados. Esta certificación sería de renovación bianual. - Concientización de los empresarios acerca del tema ambiental. - Premio Nacional de Cuidado del Medio Ambiente con amplia difusión en medios.				
Infraestructura	- Vías de comunicación mejores y adecuadas. - Disminución de "tiempos muertos" en el transporte urbano (sobre todo en Lima) - Accesos a atractivos turísticos y seguridad en torno a ellos.				
Estabilidad Macroeconómica	- Medidas macroeconómicas ajenas al populismo y encaminadas al manejo adecuado de las cuentas nacionales.				
Salud y Educación primaria, secundaria, técnica y profesional	- Mejora de Servicios de Salud (potenciar Hospitales de la Solidaridad y negocios con la base de la pirámide en el sector salud) - Mejora de la calidad de la educación primaria y secundaria. - Presentación del concepto de Competitividad y Sensibilización de la importancia del tema a nivel de la educación secundaria, técnica superior y universitaria. - Obligatoriedad de cursos de Competitividad en las carreras técnicas y universitarias. - Obligatoriedad de Talleres de innovación en las carreras técnicas y universitarias. - Creación de un Premio Nacional de Propuestas y desarrollos actuales para la Innovación y la Competitividad sectoriales de difusión masiva y contundente.				

El objetivo estratégico de la propuesta sería mejorar la Competitividad del país, lo cual se puede medir con el avance del Perú en los rankings expuestos en este documento. Las estrategias para ello están relacionadas con aspectos en los que el Perú debe mejorar y en algunos en los cuales se encuentra en buenas condiciones. Finalmente, se plantean algunos ajustes tácticos para los próximos cinco años que permitirán el logro de los objetivos establecidos para los cuales se especifican en la siguiente tabla.

65. IDEM.

66. Esta información se extrae de las Proyecciones 2011-2013 del Ministerio de Economía y Finanzas "Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013" p. 23.

Referencias

- Michael Porter (1990). "La ventaja competitiva de las naciones", p. 108 – 185.
- World Economic Forum (2010), sección "Global Competitiveness Reports"
- World Economic Forum (2010), sección. Ver: (<http://www.weforum.org/pdf/GCR09/GCR20092010fullreport.pdf>)
- Enfoque Económico. Porter: Inversión Extranjera en Perú no viene a Construir Fábricas. Fecha: 01.12.09. Ver: (http://enfoqueeconomico.tv/canalweb/noticias_diarias/dic_2009/porter.html)
- Diario La República – Perú (2009), Augusto Álvarez Rodrich. "El portero llama dos veces". Ver: (<http://www.larepublica.pe/claro-y-directo/08/12/2009/el-portero-llama-dos-veces>)
- Revista Caretas – Perú (2010), Francisco Sagasti. "¿Competitividad?" Ver: (<http://www.caretas.com.pe/Main.asp?T=3123&BlogsAction=PL&Code=4>)
- Pontificia Universidad Católica del Perú (2009), Blog administrado por ophelimos (ophelimos – Comunidad Económica en Red, Ver: (<http://blog.pucp.edu.pe/item/82220/el-diagnostico-de-michael-porter-para-el-peru>)
- Consejo Nacional de Competitividad – Compite Perú (2008), Plan Nacional de Competitividad. Ver: (http://www.peru-compite.gob.pe/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=16&Itemid=6)
- Pontificia Universidad Católica del Perú (2010), Maestría en Gerencia Social, Plan Nacional de Competitividad. Ver: (<http://blog.pucp.edu.pe/item/98779/plan-nacional-de-competitividad>)
- Perú Compite – Consejo Nacional de Competitividad, Plan Nacional de Competitividad (2008), "Buscando la inserción exitosa del Perú en el mercado global", Fin, propósito y objetivos estratégicos, p. 5. Ver: (http://www.perucompite.gob.pe/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=16&Itemid=6&mosmsg=Est%E1+intentando+acceder+desde+un+dominio+no+autorizado.+%28www.google.com.pe%29)
- Ministerio de Producción (2009), Noticias del Sector. "Viceministro de Mype e Industria: queremos que más microempresarios se formalicen para que accedan a las compras del Estado". Ver: (<http://www.produce.gob.pe/portal/portal/apsportal-produce/detallenoticiaproduce?ARE=1&JER=91&NCO=1398>)
- Revista Punto de equilibrio, Artículo "El sector agrícola en Perú: ¿un nuevo motor de desarrollo para los próximos años?", por Marco Shiva y Jovanka Soko. Ver: (http://www.puntodeequilibrio.com.pe/punto_equilibrio/01i.php?pantalla=noticia&id=15101&bolnum_key=6&serv_key=2100)
- Agencia de Promoción de la Inversión Privada – Perú, ProInversión. Ver: (<http://www.proinversion.gob.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandardsinHijos.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=72>)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINCETUR (2010). Ver: (<http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Default.aspx?tabid=3251>)
- Diario El Comercio – Perú, artículo "EL turismo peruano ocupa segundo lugar en el Ranking de Crecimiento". Ver: (<http://elcomercio.pe/ediciononline/HTML/2008-10-21/el-turismo-peruano-ocupa-segundo-lugar-ranking-crecimiento.html>)
- RPP (2010), artículo "Se incrementa en 5.4 % llegada de turistas extranjeros al Perú", (20/9/10) http://www.rpp.com.pe/2010-08-20-se-incrementa-en-5-4--llegada-de-turistas-extranjeros-al-peru-noticia_289334.html
- Ministerio de Economía y Finanzas (2010), "Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013", Ministerio de Economía y Finanzas, Balance del año 2009, p. 11-13. Ver: (http://www.mef.gob.pe/ESPEC/MMM2011_2013/MMM2011_2013.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas (2010), "Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013", Ministerio de Economía y Finanzas *Recuperación Local en Marcha*, p. 16 - 21. Ver: (http://www.mef.gob.pe/ESPEC/MMM2011_2013/MMM2011_2013.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas (2010), "Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013", Ministerio de Economía y Finanzas *Proyecciones 2011-2013*, p. 23. Ver: (http://www.mef.gob.pe/ESPEC/MMM2011_2013/MMM2011_2013.pdf)

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2008) "Plan Perú 2021, Plan Estratégico de Desarrollo Nacional", *Economía, competitividad y empleo, Sectores productivos priorizados en el Perú*, p. 82

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINCETUR (2009), "Indicadores básicos para el análisis del Turismo desde una perspectiva económica, 1995 - 2009" (Enero-Diciembre), p.3-4. Ver: (http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/turismo/Informe_Indicadores_CEPAL_IFam_1995_Ene_Dic_2009.pdf)

Agencia de Promoción de la Inversión Privada – Perú (2010), "Perú: Destino Turístico de la Inversión local e internacional", *Crecimiento sostenido en el arribo de turistas al Perú* p.3. Ver: (http://www.proinversion.gob.pe/RepositorioAPS/0/0/JER/TURISMO/Brochure_Turismo.pdf)

Agencia de Promoción de la Inversión Privada – Perú (2010), "Perú: Destino Turístico de la Inversión local e internacional", *Visitantes de los cinco continentes*, p.4. Ver: (http://www.proinversion.gob.pe/RepositorioAPS/0/0/JER/TURISMO/Brochure_Turismo.pdf)

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINCETUR (2010), "Perú: Indicadores básicos para el análisis del Turismo desde una perspectiva económica 1996 - Enero-Marzo 2010", *Balanza turística en proporción del PBI*, p.4. Ver: (http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/turismo/Informe_Indicadores_CEPAL_IFam_1996_Ene_Mar_2010.pdf)

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINCETUR (2010), Perú: Indicadores Trimestrales de Turismo 2008-2010 1T, *Turismo Receptivo, Llegada de Turistas Internacionales al Perú*, p. 4-6. Ver: (http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/turismo/Informe_Indicadores_CEPAL_IFam_1996_Ene_Mar_2010.pdf)

Página Web Terra – Perú (2010), "Aráoz: Gastronomía peruana genera todo un impacto de arrastre en nuestra economía" - 07 de Septiembre de 2010 ver: (<http://www.terra.com.pe/noticias/noticias/act2501692/araoz-gastronomia-peruana-genera-todo-impacto-arrastre-nuestra-economia.html>)

Sociedad Peruana de Gastronomía APEGA (2009), "El aporte económico de la Gastronomía en Perú". Ver: (<http://www.apega.pe/2010/06/el-aporte-economico-de-la-gastronomia-en-el-peru-3/>)

Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú (2010), Boletín Informativo Institucional "Seminario uruguayo destaca excelencia de comida peruana", *Nota Informativa 012-10*. Ver: (<http://www.rree.gob.pe/portal/boletinInf.nsf/mrealdia1/2A5693242FD87AF6052576AD000293E3?OpenDocument>)

Sociedad Peruana de Gastronomía APEGA (2010), "Despierta el gigante, El boom de la Cocina Peruana", Junio 16, 2010, ver: (<http://www.apega.pe/2010/06/el-boom-de-la-cocina-peruana/>)

Sociedad Peruana de Gastronomía APEGA (2010), "Gastronomía peruana compite con las mejores del mundo", ver: (<http://spanish.peopledaily.com.cn/31614/6862300.html>)

Diario El Comercio Perú (2010), "¿Cómo la Gastronomía se puede convertir en una herramienta de desarrollo?", ver: (<http://elcomercio.pe/gastronomia/459376/noticia-como-gastronomia-se-puede-convertir-herramienta-desarrollo>)

Instituto Nacional de estadística Informática – INEI (2010). Ver: (<http://www1.inei.gob.pe/web/BoletinFlotante.asp?file=10728.pdf>)

María del Carmen Antayhua Ortiz, Portal Ministerio de Agricultura, INCAGRO (2009), «Regionalización e Institucionalización del Sistema Nacional de Innovación Agraria en el Perú». Ver: (http://www.incagro.gob.pe/WebIncagro/detalleArticulosBanner.do?c_codigoArticulo=000182)

Banco Central de Reserva del Perú (2010), “Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2010-2012”, PBI por Sectores p. 53. Ver: (<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2010/junio/Reporte-de-Inflacion-Junio-2010.pdf>)

Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010), “Nota de Prensa INEI N° 132 – 15 Octubre 2010” p. . Ver: (<http://www1.inei.gob.pe/web/NotaPrensa/Attach/11486.pdf>)

Ministerio de Agricultura - Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (2009), “Ministro Adolfo de Córdova: Presupuesto 2010 del Sector Agricultura crecerá en 19%”. Ver: (<http://www.agrorural.gob.pe/index.php/difusion/noticias/663-ministro-adolfo-de-cordova-presupuesto-2010-del-sector-agricultura-crecera-en-19.html>)

Diario Gestión (2010), “La producción de textiles y confecciones crecerá un 10% el 2010”. Ver: (<http://gestion.pe/noticia/378513/produccion-textiles-confecciones-creceria-hasta-10-2010>)

Banco Central de Reserva del Perú (2010), Notas de Estudio No. 48 – 27 de setiembre de 2010, Sector Textil, p. 24. Ver: (<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2010/Nota-Estudios-48-2010.pdf>)

Ministerio de Economía y Finanzas (2010), “Marco Macroeconómico Multianual 2011-2013”, Ministerio de Economía y Finanzas, Proyecciones para el Año 2010 p. 20. Ver: (http://www.mef.gob.pe/ESPEC/MMM2011_2013/MMM2011_2013.pdf)

SNI Industria Peruana (2010), Revista Institucional de la Sociedad Nacional de Industrias, Edición N° 849-850 setiembre – octubre 2010, “Recuperación Lenta: Tiempos Difíciles” p.14. Ver: (http://www.sni.org.pe/servicios/publicaciones/download/Industria_Peruana_849.pdf)

SIN Industria Peruana (2010), Revista institucional de la Sociedad Nacional de Industrias, Edición Especial de Fin de año N° 840-841 (2009), “Porter, Carranza y La Competitividad Peruana”, p. 3. Ver: (http://www.sni.org.pe/servicios/publicaciones/download/Industria_Peruana_840.pdf)

Banco Central de Reserva del Perú (2010), Notas de Estudio No. 48 – 27 de setiembre de 2010, Sector Pesca, p. 10. Ver: (<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2010/Nota-Estudios-48-2010.pdf>)

Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010), Nota de Prensa N° 132 – 15 Octubre 2010 “Producción Nacional Aumentó 9,22% en agosto” (2010) p. 2. Ver: (<http://www1.inei.gob.pe/web/NotaPrensa/Attach/11486.pdf>)

Agencia de Promoción de la Inversión Privada – Perú (2010), “ Con la Unión Europea incrementaría exportaciones Pesqueras en 30%”. Ver: (http://www.proinversion.gob.pe/0/0/modulos/NOT/NOT_DetallarNoticia.aspx?ARE=0&PFL=0&NOT=1845)