

La innovación organizacional en empresas mexicanas. (The Organizational innovation in Mexican companies)

Garza, J.B. & J. Mendoza

UANL, San Nicolás, N.L., 66450, México, jbg.villegas@hotmail.com

Keywords: creativity, speed, efficiency and effectiveness of the innovative process

Abstract. The present document is a theoretical revision and a descriptive statistical analysis of 4 constructs of the organizational innovation in Mexican companies.

Palabras clave: creatividad, velocidad, eficiencia y eficacia del proceso de innovación

Resumen. El presente documento es una revisión teórica y un análisis estadístico descriptivo de 4 constructos de la innovación organizacional en empresas mexicanas.

Introducción

Hoy en día la globalización juega un papel protagónico en prácticamente todas las esferas del andar social, económico, político e inclusive cultural. Se requiere de mayor competitividad y constancia para lograr el éxito en cualquier área en que nos desarrollemos.

La manera de competir a nivel organizacional en los últimos años ha estado enfocada a escuchar la voz del cliente y sobre ésta plantear soluciones reactivas que resuelvan problemáticas, si logramos resolverlas de manera proactiva desarrollando una estrategia de cambio en donde la innovación sé de en toda la organización, nuestro país aun con nuestros grandes obstáculos puede capitalizar esta manera de cambiar las reglas del juego.

Según Drucker (1985), el proceso de innovación siempre estará orientado al cliente y éste se puede derivar en general de tres funciones diferentes: la innovación orientada por las necesidades percibidas del cliente, la innovación orientada por las necesidades no percibidas del cliente y la innovación

orientada por las necesidades futuras de los clientes, es en esta tercera donde la escuela reconstruccionista basa su tesis esto de acuerdo a Kim (2005)

Según Jim Collins reconocido autor en el ámbito de las organizaciones en una entrevista menciona que la innovación es importante, más no necesariamente es un factor de longevidad para una organización, y que en muchos casos las organizaciones creativas e innovadoras no son las que han dominado el mercado si no las organizaciones que copiaron la innovación, desde esta perspectiva que pudiera parecer contraria a esta investigación, el reporte de el Boston Consulting Group corrobora de manera cualitativa que la eficiencia y la velocidad requerida para la innovación son determinantes de la eficacia del proceso de innovación y este a su vez tiene un efecto positivo con la efectividad organizacional. Es decir no solo se requiere ser creativo e innovador sino se requiere ser efectivo de conectar a través de metas las innovaciones con la estrategia del negocio para lograr efectividad organizacional.

Ruelas (2003), reconocido académico y consultor mexicano en innovación menciona que sus clientes han experimentado una verdadera transformación cultural al aplicar la innovación, y que más del 50% de sus clientes ha obtenido resultados tácitos y tangibles que justifican su inversión en cualquier organización.

Estadísticas mundiales sobre la innovación

Según el reporte anual de la encuesta global sobre la innovación organizacional realizada por el Boston Consulting Group realizada a 1070 ejecutivos de empresas representando a 63 países arroja los siguientes datos:

El 72% de los ejecutivos consideraron a la innovación dentro de las 3 principales estrategias del negocio. BCG (2006, p. 5)

El 42% de los ejecutivos consideraron a la innovación como su principal estrategia. BCG (2006, p. 5)

El 52% de los ejecutivos mencionaron que están satisfechos con el retorno de inversión de la innovación. BCG (2006, p. 8)

El 90% de los ejecutivos consideran relevante a la innovación para el desarrollo del crecimiento organizacional y para el éxito de la industria. BCG (2006, p. 10)

El 48% de los ejecutivos que no están satisfechos con el retorno de inversión de la innovación mencionaron como los obstáculos más importantes: los tiempos de desarrollo largos (velocidad de la innovación) y la falta de coordinación (eficiencia). BCG (2006, p. 15)

Las 10 empresas más innovadoras del mundo en el 2006 consideradas por estos ejecutivos fueron: Apple Computer, Google, 3M, Toyota Motor, Microsoft, General Electric, Procter & Gamble, Nokia, Starbucks Coffee e IBM. BCG (2006, p. 18)

Por lo tanto, la innovación es considerada una estrategia crítica para la supervivencia.

En todo el mundo, los estándares de calidad y productividad están cambiando continuamente. La supervivencia depende del cambio y que tanto nos adaptemos. Y esta se puede reflejar en utilidades (desempeño y/o rendimiento).

La clave para ser el mejor de la industria no solo es mejorar más rápidamente que los cambios de los costos y de la demanda de servicios, sino de cambiar las reglas del juego según Ruelas (2005)

Antecedentes de la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación en México

Según Hernández Ramírez (2005) un uso adecuado de la política de ciencia y tecnología en México, como país emergente, puede generar diferentes beneficios al país tales como el desarrollo tecnológico, la innovación, la investigación aplicada, la resolución de problemas, la generación de riqueza y por consecuencia el incremento de los niveles de bienestar. Sin embargo, en los últimos años después de la publicación de la Ley de Ciencia y Tecnología del 5 de junio del 2002 se observa una gran oportunidad de hacer un uso adecuado de esta política para maximizar los beneficios en las diferentes empresas de todo México con la finalidad de desarrollar un círculo virtuoso para la generación de riqueza.

De acuerdo a Cañedo & Aguirre (2005) es necesario desarrollar un diálogo entre los diferentes agentes de cambio (empresas, centros de conocimiento, gobierno, universidades) para poder hacer que la investigación, la ciencia y la innovación se desarrollen en México de manera integral.

Pero en lo específico a la innovación como estrategia en las organizaciones en México éste es un tema desconocido por muchos empresarios. Según Ruelas (2003), la mayoría de ellos piensan que ésta, solamente se da en los grandes países con gran capital económico, y en México muchas compañías solo se dedican a reducir costos y no a buscar como generar más ingresos. Según Ruelas (2004 - entrevista) solo algunas empresas mexicanas han sido reconocidas por ser innovadoras tales como: CEMEX, TELMEX, CORONA, TELEVISA y BIMBO, esto de acuerdo a los diferentes proyectos de investigación donde son citadas dichas compañías y a la literatura mexicana existente.

Estadísticas en México

Al respecto se presentan estadísticas que nos dan un panorama de este tema en México.

Según el CONACYT (1999-2001) la innovación en México en organizaciones arroja números alarmantes obviamente encerrando una gran oportunidad de desarrollo en este ámbito.

En el sector industrial de manufactura a nivel nacional se encontró que el 28% de las empresas mayores a 700 empleados reportó haber trabajado, en al menos un proyecto de innovación. El 37% de los proyectos de innovación se encontraban retrasados, el 46% de los proyectos de innovación se encontraban detenidos, el 18% de los proyectos de innovación se encontraban en arranque y solamente el 10% de las empresas manufactureras solicitaron patentes. Como podemos observar en el ámbito nacional manufacturero se tiene una gran oportunidad de explorar alternativas que maximicen la eficacia de la innovación y por consecuencia a la efectividad organizacional (CONACYT, 2001).

A nivel organización se encontró que el 16% de las mismas presentaron algún convenio de cooperación con alguna institución de ciencia, el 18% de las empresas manufactureras contaban con un departamento de investigación y desarrollo y el 0.68% del personal total tiene relación directa con la investigación y desarrollo (CONACYT, 2001).

En el ámbito educativo se encontró que del personal que tiene relación directa a investigación y desarrollo cuenta con 0.21% nivel maestría y el 0.05% nivel doctorado. (CONACYT, 2001)

En lo referente a la inversión en innovación, es decir en el desglose de los gastos en servicios científicos y tecnológicos se encontró que el 53% del gasto se destina a consultoras, 11% del gasto se destina a estudios de mercado, 11% del gasto se destina a metrología y control de calidad, 17% del gasto se destina a registros de patentes, marcas y licencias. (CONACYT, 2001)

Con relación a la velocidad de implementación de la innovación en México se encontró que el promedio de tiempo reportado de duración de proyectos de innovación en las empresas manufactureras fue de 12 meses y el promedio de tiempo reportado en recuperar inversión de los proyectos de innovación fue de 26 meses. (CONACYT, 2001)

El 67% de las empresas considera como factor altamente significativo el mantener la participación de mercado. El 65% de las empresas considera como segundo factor incrementar la participación de mercados ó crear nuevos mercados. (CONACYT, 2001)

Los factores negativos significativos que obstaculizan la innovación en México fueron el riesgo económico excesivo y el costo de innovación muy

elevado. Es decir el famoso dilema del innovador “Aguantar la innovación o arriesgarse por una nueva” y a la disyuntiva entre el valor de generar una nueva contra el costo a invertir.

Los factores negativos considerados por las organizaciones en México se presentan a continuación en la tabla 1.

Tabla 1. Factores negativos de la Innovación en México.

Obstáculos más significativos para la innovación (% de menciones)	
Internos	
Riesgo Excesivo (Falta de Creatividad)	30 %
Falta de Personal Calificado	45%
Falta de Información sobre Tecnologías	42%
Falta de Información sobre el Mercado	67%
Rigidez de la Organización (Falta de Eficiencia)	26%
Fuentes de Financiamiento	30%
Externos	
Obstáculos de la legislación (Falta de Velocidad)	37 %
Falta de receptibilidad de la clientela	78%
Falta de apoyos públicos	15%

Fuente: Adaptada de Conacyt (2001).

Para esta investigación la siguiente estadística (tabla 2) fue tomada en cuenta por la influencia regional en México de los Estados Unidos de América y a la carencia de estudios detallados en el país. Además diferentes estudios corroboran una relación estrecha que existe con el Management Americano sobre todo por el uso de las diferentes fuentes de literatura (bases de datos digitales) que se utilizaron durante esta investigación. Otro estudio desarrollado y muy detallado es el de IBM Business Consulting Services, en base a entrevistas a 765 CEO de empresas en Estados Unidos encontraron los siguientes obstáculos más significativos.

Tabla 2. Factores negativos de la Innovación US. Fuente: IBM Business Consulting Services (2006).

Obstáculos más significativos para la innovación (% de menciones)	
Internos	
Cultura poco apropiada y clima organizacional inadecuado (Falta de Creatividad)	35 %
Financiamiento limitado para inversiones	33%
Problemas laborales internos	28%
Inmadurez de los procesos	24%
Inflexibilidad física e Infraestructura de TI (Falta de Eficiencia)	18%
Acceso Insuficiente a la información	14%
Externos	
Gobiernos y restricciones legales (Falta de Velocidad)	35 %

Incertidumbre económica	33%
Tecnologías inadecuadas	28%
Problemas del mercado laboral	12%

La estadística anterior presenta y confirma lo que algunos autores teóricos, académicos, o consultores muy reconocidos en el medio consideran entre otros como determinantes en la generación de la innovación, tales como, la creatividad, la eficiencia para innovar, la velocidad para lograr la eficacia del proceso innovativo. Sin embargo, en México no se han realizado estudios cuantitativos operacionalizando dichos constructos en base a teoría y/o a estudios en otros contextos de país. Para esto lo que a continuación se presenta como análisis descriptivo de esta investigación se basa en el cálculo de 4 índices de 71 casos de 24 empresas mexicanas buscando dar un aporte al conocimiento a este tópico en México.

Operacionalización de los constructos

De acuerdo a la literatura revisada se determino la operacionalización de los constructos del estudio. Ver tabla 3.

Tabla 3. Operacionalización de los constructos (Fuente: Elaboración propia).

Constructo	Definición de Constructo	Medida
Constructo Creatividad	Entrada principal para la innovación. Una organización o una unidad creativa donde la creatividad es mucha y donde la gente cree que produce realmente el trabajo creativo.	Instrumento KEYS para medir la creatividad. (Validado ALFA CRONBACH .84) US. / Instrumento KEYS para medir la creatividad. (Validado ALFA CRONBACH .81) Egipto 1.-Mi área en esta organización es innovadora 2.-En esta organización, hay un surgimiento activo de ideas 3.-Las nuevas ideas son motivadas en esta organización 4.-Hay una atmósfera abierta en esta organización 5.-Mi área en esta organización es creativa 6.-Creo que soy actualmente muy creativo en mi trabajo
	Rango de progreso que una firma despliega la innovación y la	Determinante: Velocidad de Innovación Instrumento de 3 ítems Probado y validado en España 178 organizaciones- 178 cuestionarios.

Constructo	Definición de Constructo	Medida
Velocidad	comercialización de nuevos productos.	<p>Alfa Cronbach .70</p> <p>Ítems Velocidad de Innovación Versión Original-Idioma Ingles</p> <p><i>Te ha sucedido que en algún proyecto creativo en el que participaste:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Fue completado en menor tiempo del que se había considerado por la industria 2.-Fue lanzado antes o después de la agenda-calendario 3.-Se hizo rápido a comparación de cómo pudo haberse hecho.
Eficiencia en la implementación de la innovación.	Acceso apropiado de recursos incluyendo fondos económicos, materiales, facilidades e información para la generación de la innovación	<p>Instrumento KEYS para medir la eficiencia. (Validado ALFA CRONBACH .84) US. / Instrumento KEYS para medir la eficiencia. (Validado ALFA CRONBACH .81) Egipto</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Tuve suficiente tiempo para hacer mi(s) proyecto(s) 2.-Las facilidades que necesite para mi trabajo estuvieron disponibles fácilmente para mí 3.-Generalmente, pude conseguir los recursos que necesite para mi trabajo 4.-El presupuesto de mi(s) proyecto(s) fue generalmente adecuado 5.-Puedo tener toda la información que necesite para realizar mi(s) proyecto(s) exitosamente 6.-La información que necesite para mi trabajo fue obtenida fácilmente 7.-Tiempo y dinero fueron ahorrados al trabajar de manera organizada 8.-Las cosas fueron más eficientes, al momento de parar y pensar 9.-La pobre calendarización y planeación resultaron en objetivos no alcanzados 10.-La productividad mejoro cuando los trabajos se organizaron y se planearon mejor

Constructo	Definición de Constructo	Medida
Eficacia del Proceso Innovativo.	La eficacia del proceso innovativo se mide como la introducción de la innovación como un producto o servicio.	<p>Determinante: Innovación Instrumento de 4 ítems Escala likert 7 puntos Probado en España 126 organizaciones-126 cuestionarios 7 cuestionarios inválidos. Alfa Cronbach .90</p> <p>Ítems Innovación Versión Original-Idioma Español</p> <p>Valore a su empresa en comparación, con sus principales competidores en la medida en que, durante los últimos tres años:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Ha invertido recursos económicos sustanciales en el desarrollo de nuevos productos/servicios. 2.-Ha desarrollado una amplia variedad de nuevas líneas de producto/servicios. 3.-Ha incrementado la velocidad de introducción de nuevos productos/servicios al mercado. 4.-Han incrementado su compromiso general con el desarrollo y comercialización de nuevos productos/servicios.
Eficacia del Proceso Innovativo.		<p>Instrumento de ítems Probado en UK 6869 empleados de 55 organizaciones La eficacia del proceso innovativo fue medida mediante cinco ítems, con un alfa cronbach reportado de .86 Ítems Innovation and Flexibility Versión Original-Idioma Ingles</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.-Las nuevas ideas son rápidamente aceptadas aquí 6.-Esta compañía es rápida para responder cuando los cambios necesitan ser hechos 7.-La administración es rápida para responder cuando los cambios necesitan ser hechos 8.-Esta organización es muy flexible, y esta puede rápidamente cambiar procedimientos para afrontar nuevas condiciones y resolver problemas que se puedan presentar. 9.-La asistencia para desarrollar nuevas ideas esta lista y disponible 10.-La gente en esta organización esta siempre

Constructo	Definición de Constructo	Medida
		buscando nuevas formas para observar los problemas.

La muestra

El estudio se llevó a cabo en una muestra no probabilística de conveniencia de empresas mexicanas, la gran mayoría ubicadas en el estado de Nuevo León, por ser este uno de los cluster innovadores de México con la finalidad de encontrar que factores de innovación se presentan en ellas, tratando de hacer descriptiva la información para la toma de decisiones. Parte de la recolección de datos se llevo por medio de un cuestionario.

Validez de contenido del instrumento utilizado

Se llevaron dos pasos en esta validez: clasificación de los ítems de cada uno de los constructos según su previa definición y evaluación de su grado de relevancia. En la primera etapa cinco jueces recibieron la definición de cada uno de los constructos que deseamos medir y también recibieron los ítems con diferente orden. Cada uno ubicó los ítems en cada constructo según la previa definición de cada constructo. Finalmente aquellos ítems que tuvieron un índice menor a tres de concordancia se eliminaron. En la segunda etapa se buscó evaluar el grado de relevancia de los ítems que superaron la primera etapa.

Ahora cada juez evaluó el grado de importancia. Los jueces evaluaron los ítems de uno a tres. Donde uno es irrelevante, dos es algo relevante y tres es muy relevante. Para cada ítem se calculo su media y aquellos que estaban por debajo de dos fueron eliminados. Ya con la validez de contenido se dio forma final al instrumento de medición. Posteriormente se calculo el índice alfa cronbach obteniendo un valor superior a .8 en cada uno de los constructos.

Resultados, cálculos de los índices y estadística descriptiva

Las empresas que respondieron fueron 24. Por cuestiones de confidencialidad no se presentan los nombres de empresas. Todas las empresas cuentan con al menos, un enfoque hacia un tipo de innovación.

El grupo de empresas comprende 8 diferentes sectores definidos en el estudio de investigación: a) Alimentos y Bebidas, b) Manufactura, c) Servicios, d) Telecomunicaciones e Informática, e) Automotriz, f) Construcción, g) Comercio y h) Transporte.

Los índices de los constructos de la investigación se llevaron a cabo haciendo uso del SPSS.

A continuación se presenta la formula general del índice SPSS

$$\text{Índice} = \left(\frac{\text{sum}(\text{var1}, \text{var2}, \text{var3}, \dots) - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}} \right) * 100$$

Tabla 4. Estadística descriptiva de los constructos. (Fuente: Elaboración propia).

Descriptive Statistics			
	N	Mean	Std. Deviation
Increa	71	61.7371	21.96878
InEfi	71	66.1737	17.20648
InVel	71	54.4992	20.90525
InEfica	71	72.1328	23.79045
Valid N (listwise)	71		

La estadística anterior muestra el resultado de cada índice.

Haciendo uso de la tabla 5, cada índice pasó por los diferentes criterios para valorar nivel de importancia de acuerdo a la valoración expresada por Martínez Pellitero y Baumert, 2003 fuente de su investigación, que les permitió valorar el nivel de innovación de las Comunidades Autónomas de España y valorar su importancia de aplicación.

Tabla 5. Guía para valorar nivel del índice (Fuente: Elaboración propia, basada en Martínez Pellitero y Baumert, 2003).

Rangos del Índice	Nivel	Valoración de importancia
Índice menor y/o igual a 50	Nulo	No se percibe
Índice entre 51 a 60	Básico	Se percibe
Índice entre 61 a 70	Intermedio	Se percibe significativamente
Índice entre 71 o más	Superior	Se percibe significativamente

Como se mencionó la tabla anterior se basó en un estudio de innovación desarrollado con los recientes trabajos del Instituto de Análisis Industrial y Financiero (IAIF) de España y que fueron destinados a estudiar la tipología de los sistemas regionales de innovación (véase Martínez Pellitero, 2002; Buesa, Heijs, Martínez Pellitero 2002; Buesa, Martínez Pellitero, Heijs y Baumert, 2003) y de establecer cuáles son los factores determinantes de la capacidad innovadora en las regiones de España. Martínez Pellitero y Baumert, 2003 procedieron a elaborar un índice que permite cuantificar en un solo valor el nivel de innovación de las Comunidades Autónomas de España y valorar su importancia. Para esta investigación su fundamento de valoración fue tomado en cuenta y utilizado para evaluar las determinantes de la capacidad innovadora de las empresas mexicanas.

Discusión

Es importante mencionar que las estadísticas mundiales y nacionales genéricas evidencian la gran oportunidad de desarrollo de la innovación organizacional en las empresas mexicanas.

Es evidente que se tiene que actualizar nuestra actual política de ciencia y tecnología para provocar los cambios necesarios en el país que permitan llevar a nuestras organizaciones a una mejor competencia en este mundo global.

Es importante resaltar que el estudio se llevó a cabo en una muestra no probabilística de conveniencia de empresas mexicanas que están dentro de las 500 mejores empresas en México la gran mayoría ubicadas en el estado de Nuevo León por ser este uno de los cluster innovadores de México y/o que actualmente apoyan y trabajan en el proyecto de la "ciudad del conocimiento" promotor de este nuevo paradigma de la Escuela de Pensamiento Reconstruccionista "*Conocimiento, Desequilibrio y mejor Desempeño*". KDP Ruelas (2004). La cual se apoya en la teoría del crecimiento endógeno, donde la "innovación" en sus diferentes tipos puede emerger del interior del sistema (organización) y no necesariamente del mercado buscando generar un desequilibrio o buscando un nuevo espacio para una nueva demanda.

El promedio mostrado por los diferentes índices de los constructos muestran la necesidad de seguir impulsando la innovación, ya que índices por debajo de 70, muestran un área de oportunidad a trabajar en las empresas mexicanas. Es probable que empresas mexicanas que no estén dentro de esta categoría "mejores empresas en México" se encuentren en niveles bajos en los índices mencionados. De aquí la importancia para continuar profundizando en el estudio de la eficacia del proceso de innovación organizacional y sus predictores.

Referencias

- Archibugi, D. y Coco, A. (2003): A New Indicator of Technological Capabilities for Developed and Developing Countries. Ponencia leída en la Universidad Complutense de Madrid.
- Baumert, Th. y Heijs, J. (2002): Los determinantes de la capacidad innovadora regional: Una aproximación econométrica al caso español: Recopilación de estudios y primeros resultados. Documento de trabajo nº 33. Instituto de Análisis Industrial y Financiero, Universidad Complutense Madrid. www.ucm.es/bucm/cee/iaif.
- Buesa, M., Baumert, Th., Heijs, J. y Martínez Pellitero, M. (2003): "Los factores determinantes de la innovación: un análisis econométrico sobre las regiones españolas". *Economía Industrial*. En prensa.
- Buesa, M., Martínez Pellitero, M., Heijs, J. y Baumert, Th. (2003): "Los sistemas regionales de innovación en España: una tipología basada en indicadores económicos e institucionales de las Comunidades autónomas". *Economía Industrial*. En prensa.
- Buesa, M.; Heijs, J. y Martínez Pellitero, M. (2002): "Una tipología de los sistemas regionales de innovación en España". *Revista Madri+d*, monografía nº 5. Diciembre 2002.
- BCG, (2006) Innovation Survey Report. The Boston Consulting Group.
- Cañedo, Luis & Aguirre, Omar (2005). *La Tecnología en México*. México D.F: Ediciones Limusa

- Noriega Editores.
- Drucker, P.F. (1985), *Innovation and entrepreneurship: Practice and Principles*, Harper Business.
- Hernández Ramírez, R. M. (2004). La Política de la Ciencia y de la Tecnología en México. *Revista de la Facultad de Economía BUAP (México D.F)*, sec. 20, pp. 87-94.
- Informe Conacyt del Estado de la Ciencia y la Tecnología en México, Capítulo 5 (2004).
- Kim, W. C. & M. 2005. *La estrategia del océano azul*. Boston M.A US.: Harvard Business School Press.
- Kim, W. C. & M. (2005, Feb). *Navigating Toward Blue Oceans*. *Optimize*, pp. 44-52.
- Klein, K. J. & S., Joann Speer. (1996, 21/10/1996). The challenge of innovation implementation. *Academy of Management Review*, 21(4), 1055-1080.
- Ley de Ciencia y Tecnología (2001), 1-28.
- Martínez Pellitero, M. y Baumert, Th. (2003): *Medida de la capacidad innovadora de las Comunidades Autónomas españolas: construcción de un índice regional de innovación*. Documento de trabajo nº 35. Instituto de Análisis Industrial y Financiero, Universidad Complutense Madrid. En prensa. www.ucm.es/bucm/cee/iaif.
- Martínez Pellitero, M. (2002): *Recursos y resultados de los sistemas de innovación: elaboración de una tipología de sistemas regionales de innovación en España*; Documento de trabajo nº 34. Instituto de Análisis Industrial y Financiero, Universidad Complutense Madrid. www.ucm.es/bucm/cee/iaif.
- Ruelas Gossi, A. (Entrevista al Dr. Ruelas- Gossi *Innovación en el Modelo de Negocio- Caso Empresas en México*). (2004, Octubre). *Innovación en el Modelo de Negocio*. Oficinas Hylsamex. (Video digitalizado).
- Ruelas Gossi, A. (2004, Feb). *Innovar en Mercados Emergentes*. *Harvard Business Review*, pp. 62-71.
- Ruelas Gossi, A. (2004). *The Knowledge-Disequilibrium-Performance KDP, a proposed paradigm for an economy characterized by disequilibrium and rapid or radical change.*, Kenan-Flager Business School, US (PDF).
- Ruelas Gossi, A. (2005, Sep). *El Valor del Desequilibrio*. *AméricaEconomía*, p. 83.
- Ruelas Gossi, A., Archundia. (2004, Agosto). *Innovación en México*. *Harvard Business Review*, pp. 1-13.
- Informe Conacyt del Estado de la Ciencia y la Tecnología en México, Capítulo 5 (2005).
- Ruelas Gossi, A. (2004, Feb). *Innovar en Mercados Emergentes*. *Harvard Business Review*, pp. 62-71.
- Zahra S. y Covin, J. 1995. Contextual Influence on the Corporate Entrepreneurship-Performance Relationship. *Journal of Business Venturing*.