

ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD COMO HERRAMIENTA PARA LA GERENCIA GLOBAL EN LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYMES)

José Luis Arévalo Hernández¹. Ingeniero Industrial, Profesor investigador.

José Hernando Sosa Márquez². Profesional en Comercio Internacional, Profesor investigador.

Fundación Universidad Autónoma de Colombia

Recibido agosto 15 de 2015 – Aceptado septiembre 20 de 2015

<http://dx.doi.org/10.18566/puente.v9n2.a09>

Resumen—El presente trabajo desarrolla un esquema analítico para ampliar la conexión del entorno local-global en la visión gerencial, de manera que las metas de internacionalización se puedan establecer a partir de los referentes del entorno competitivo. Esta herramienta de gerencia visible se denomina “Tablero de Competitividad Sistémica MIPYMES” (TCSM) y en su estructura se integran los pilares de medición del Índice de Competitividad Global generado por el Foro Económico Mundial, y los factores del Mapa de Competitividad Empresarial formulado por el Banco Interamericano de Desarrollo BID. Asimismo, cuenta con el Modelo de Competitividad Sistémica de la CEPAL como nodo articulador de la dinámica competitiva interna y externa. El esquema se configura examinando en primer lugar los indicadores de cada instrumento de medición, para luego contextualizar y relacionar pilares y factores con los niveles macro, meso y micro del modelo, valiéndose del análisis conceptual del pensamiento complejo.

Palabras claves— Competitividad sistémica, gerencia global, MIPYME, pensamiento complejo.

Abstract—This work develops an analytical framework to extend the connection of the local-global environment in the managerial vision, so that the goals of internationalization can be established from the referents of the competitive environment. This tool of visible management is named “Systemic Competitiveness Board” (TCS) and its structure integrates the props of measurement of the Global Competitiveness Index generated by the Economic World Forum, and the factors of the Managerial

Competitiveness Map formulated by the Inter-American Bank of Development. Likewise, it features a Systemic Competitiveness Model of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (CEPAL) as link of the internal and external competitive dynamics. The schema is configured first examining the indicators of each measuring instrument, then contextualize and relate pillars and factors with the macro, meso and micro model, using of the conceptual analysis of the complex thought.

Keywords— Complex thought, MIPYMES, Overall management, Systemic competitiveness.

I. INTRODUCCIÓN

El panorama para las pequeñas y medianas empresas en Colombia por lo general se aproxima al de las Pyme en América Latina, y en la actualidad a pesar de las grandes iniciativas promovidas desde los gobiernos y los organismos de cooperación, los resultados no reflejan las expectativas generadas por los programas de promoción y apoyo [1]; más aún, la lectura del primer semestre de 2015 de la Gran Encuesta Pyme según el reporte de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), revela un deterioro en la percepción de los empresarios Pyme acerca de la evolución de sus negocios y la demanda en el segundo semestre de 2015, principalmente en el sector de industria, y de manera leve en servicios [2].

En este contexto de alta competencia impulsado por las cadenas de valor global se encuentra que: “Después de cientos de entrevistas a empresarios de la región y de muchos estudios llegamos a la conclusión de que las pymes enfrentan tres barreras fundamentales para ser actores globales: Conocimiento, contactos y acceso al financiamiento” [3]. Se evidencia en todos los estudios y escenarios el recurrente déficit de conocimiento de los sectores, la falta de visión estratégica, y la limitada participación en dinámicas de asociación y desarrollo como el Programa de Transformación Productiva [4]. Esta investigación se pregunta por el tipo de estrategia que se requiere para cerrar la brecha entre los planes y la

Este trabajo es un producto del proyecto de investigación: Retos de la competitividad global para las MIPYMES en la cadena productiva algodón-textil-confección de la región Bogotá-Cundinamarca; de la Fundación Universidad Autónoma de Colombia.

¹ José Luis Arévalo Hernández. Magister en Asuntos Internacionales de la Universidad Externado de Colombia / Columbia University / Fondation Nationale de Sciences Politiques. e-mail: jlarevaloh2012@gmail.com.

² José Hernando Sosa Márquez. Estudios de Maestría en Análisis de problemas políticos, económicos e internacionales contemporáneos, en la Academia Diplomática San Carlos/Universidad Externado de Colombia. e-mail: josomar28@gmail.com.

acción para afrontar de manera competitiva el desafío del mercado global, pero también identifica como requisito el urgente cambio de estilo gerencial, esto es, del tradicional a uno de pensamiento que interprete la realidad como: “un proceso complejo analítico, político y cultural que requiere una transformación de las creencias, estructuras y estrategias de la empresa” [5].

Por lo tanto el propósito del estudio es aportar desde la academia una herramienta para el análisis de la competitividad que enfoque y apoye la gestión estratégica de la empresa en el ambiente de complejidad actual y que se constituya en un puente generador de comunicación en materia de competitividad, y que aproxime a los empresarios de MIPYMES, los sensibilice y estimule a conectarse con la realidad económica, tecnológica y política cambiante de los escenarios nacional, regional y global, donde las alianzas estratégicas y otras formas asociativas tejen los diferentes ámbitos de la red empresarial mundial [6].

II. MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO

A. Complejidad organizacional

La aproximación inicial a la temática se hace desde las denominadas nuevas ciencias, donde se proporciona un enfoque que reconcilia características propias de las organizaciones empresariales en un principio inmersas en la dualidad: orden e impredecibilidad. Dado que las organizaciones empresariales se configuran como sistemas dinámicos, complejos y no lineales, el Enfoque de la Complejidad resulta especialmente adecuado para el estudio sobre la gestión, la estrategia y la dinámica de las organizaciones empresariales, basadas en la importancia de conceptos tales como comportamiento cualitativo, retroalimentación, desorden, globalidad, adaptabilidad, flexibilidad, inestabilidad, endogeneidad, creatividad, aprendizaje, integración y fractalidad [7].

B. Competitividad sistémica

A partir de la revisión conceptual realizada, la competitividad se define como la capacidad sistémica en sus diferentes dimensiones, es decir, la nación, los sectores, las regiones, las empresas y/o los individuos, para lograr el máximo aprovechamiento de los recursos, la generación de valor, el incremento sostenible del nivel de vida de la población, el aumento de la productividad y de conocimiento apropiado, uno que dé lugar al establecimiento de diferenciación en el mercado, bajo condiciones

particulares, y que asegure el desarrollo [8]. Considerando además, la sistémica como el arte de ver, averiguar, y especialmente reconocer conexiones entre las entidades observadas [9].

La referencia [10] muestra el planteamiento del documento titulado “Competitividad Sistémica: Nuevo desafío a las empresas y a la política”, donde se puede apreciar que el modelo establece una estructura integrada por cuatro niveles de competitividad, dentro del cual se caracteriza cada uno de los niveles y se explica su dinámica de manera sucinta, haciendo especial énfasis en la categoría política y su impacto en el concepto. De acuerdo con el marco de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico-OCDE se han realizado en los últimos años considerables esfuerzos para sistematizar los diferentes enfoques existentes sobre el fenómeno de la competitividad y resumirlos en un enfoque integral bajo el concepto de “Competitividad Estructural”.

C. Competitividad empresarial

Otro concepto relacionado en particular con el nivel micro de la competitividad sistémica, es el que propone establecer la competitividad empresarial a partir de factores relacionados con el campo de acción de las organizaciones, la toma de decisiones y ejecución de éstas, como la gestión, la innovación, la producción y el recurso humano. La competitividad en una empresa está asociada con conceptos como la rentabilidad, la productividad, los costos, el valor agregado, el porcentaje de participación en el mercado, el nivel de exportaciones, la innovación tecnológica, la calidad de los productos, entre otros. También se pueden encontrar indicadores como productividad de la mano de obra, productividad del capital, etc.

D. Índice de Competitividad Regional

En la referencia [11] se menciona como el concepto de competitividad que soporta al índice regional puede catalogarse como un concepto abstracto que empíricamente no es factible de observar y, por lo tanto, de medir. Así mismo afirman que el proceso de operacionalización permite expresar los conceptos en términos de índices empíricos y se compone de las siguientes etapas: representación literaria del concepto; especificación del concepto, en que se identifican las dimensiones que son sus componentes o subdivisiones semánticas; y elección de indicadores para cada dimensión. Una vez elegidos los indicadores de las dimensiones, estos se sintetizan mediante la elaboración de índices.

E. *Apuesta metodológica*

En el entorno de la internacionalización y la complejidad empresarial emergente, el método interdisciplinario es un instrumento más eficaz para avanzar en el desarrollo de la propuesta, porque articula las reflexiones sobre la ciencia, el método y la investigación mostrando posibles recorridos en campos diversos como la sociología, la política, la ecología, la pedagogía entre otros, que finalmente se encuentran en la condición ética del investigador comprometido con la verdad, cuyo valor depende del contexto histórico, social y cultural dentro del cual su actividad de producción e interpretación de la realidad [12].

El método es una estrategia del sujeto que también se apoya en segmentos programados que son revisables en función de la dialógica entre estas estrategias y el mismo caminar. El método es programa y estrategia al mismo tiempo, y puede modificar por retroacción de sus resultados al programa, por lo tanto el método aprende... El programa efectúa la repetición de lo mismo en lo mismo, es decir, necesita de condiciones estables para su ejecución; la estrategia es abierta, evolutiva, afronta lo imprevisto, lo nuevo [13]. A partir de la problemática formulada, el proceso de investigación en su desarrollo requirió de la articulación de una metódica interdisciplinar que incluye componentes cualitativos, como cuantitativos particulares a los enfoques de competitividad para la descripción, análisis y explicación de las dinámicas presentes en la interdependencia de las mipymes y los mercados internacionales.

III. CARACTERIZACIÓN DE LOS MODELOS DE COMPETITIVIDAD DE LA PROPUESTA

A. *Modelo de Competitividad sistémica*

La propuesta aborda como referente y eje articulador el modelo de competencia denominado Competitividad Sistémica; conceptualización propuesta y desarrollada para la CEPAL a mediados de los noventa, a partir del análisis del panorama competitivo cambiante a nivel internacional de finales del siglo XX; modelo que se configura en cuatro niveles: meta, macro, meso y micro.

B. *Índice de Competitividad Global*

El Foro Económico Mundial (FEM) es uno de los escenarios de análisis global del desarrollo y el

crecimiento económico más representativos por cuanto en su Informe de Competitividad Global (ICG) estudia de modo detallado la red de factores que influyen en la competitividad de las naciones [14]. Uno de los objetivos es el de proporcionar una visión para estimular la discusión entre todos los países sobre las mejores estrategias y las políticas para contribuir en la reducción de las barreras que impiden mejorar la competitividad y en la actual coyuntura de crisis financiera internacional se ocupa de mantener el debate en torno a la importancia de los fundamentos económicos estructurales para el crecimiento sostenido.

El índice se configura a partir de tres dimensiones o subíndices, estos se agrupan en pilares y a su vez cada pilar está sistémicamente articulado con una extensa red de indicadores. Los componentes del GCI se registran en la Fig. 1, esto es, los subíndices se agrupan en 12 pilares de la competitividad y aunque se reporta un solo índice global, es importante tener en cuenta que no son independientes, sino que tienen una interdependencia por la cual tienden a afectarse mutuamente, y una debilidad en un área a menudo tiene un impacto negativo en las demás, así mismo, cada pilar está alimentado por un conjunto de indicadores.

C. *Modelo de Competitividad Empresarial*

Siguiendo la referencia [15], en su investigación sobre la pyme en Latinoamérica, quienes citando a [16], encuentran que la clave de la competitividad son los recursos críticos, por lo tanto sugieren que será indispensable identificar estos en la pyme. Por otro lado, también se puede considerar que el desarrollo de capacidades en un sector y sus empresas contribuye a impulsar la competitividad de una gama de productos o servicios, éstas también influyen profundamente en las capacidades de crecimiento y diferenciación competitiva de una gama de productos mucho más allá que en el éxito o fracaso de un producto único [17].

La competitividad de las pymes cuenta para su determinación con múltiples metodologías, sin embargo, de acuerdo con los estudios para Latinoamérica, el Mapa de Competitividad del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), estructurado en ocho factores como se puede ver en la Fig. 2, con las adaptaciones consideradas pertinentes por parte de cada agente y sector económico en particular, es la herramienta más aplicada para la medición de la competitividad empresarial en las pymes.

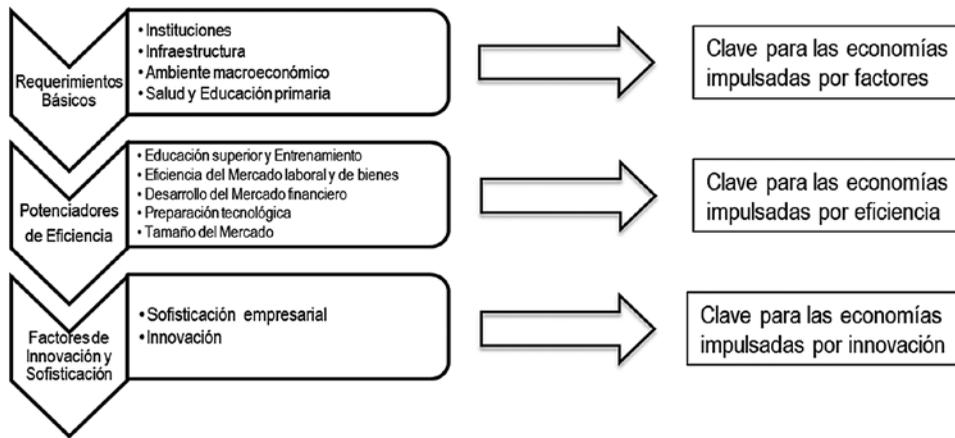


Fig. 1. Subíndices y pilares del Índice de Competitividad Global.
Fuente: Índice de Competitividad Global 2014-2015.

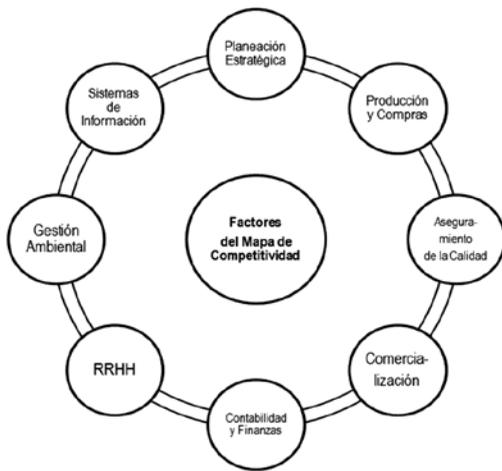


Fig. 2. Factores del Mapa de Competitividad del BID.
Fuente: Saavedra, Milla y Tapia (2013).

IV. DISEÑO DEL TABLERO DE COMPETITIVIDAD SISTÉMICA PARA MIPYMES (TCSM)

En la configuración de la herramienta gerencial para el análisis de la competitividad sistémica de las mipymes, se contemplan tres etapas. Mediante la primera se establecerán los requerimientos básicos de estructura; mientras que en la segunda se definen los criterios de medición y comparación, para desarrollar en la tercera etapa la articulación del esquema y los respectivos componentes respondan a las expectativas de información consolidada que debe proporcionar el TCSM. En este instrumento se relacionan, se matizan y se armonizan los subíndices o dimensiones, los pilares, los factores y los indicadores de los modelos considerados en la propuesta.

A. Estructura y definición de ejes categoriales

Esta primera etapa consiste en adaptar la estructura del modelo de competitividad empresarial (Mapa de competitividad del BID), al modelo de competitividad global del FEM; igualmente, esta fase implica de una parte, realizar un reagrupamiento de los factores en tres subconjuntos y, de otra parte, es indispensable establecer para el modelo unos ejes que permitan reflejar una asociación también general con los tres subíndices del modelo FEM, en la Fig. 3, se observan las categorías propuestas para el modelo.

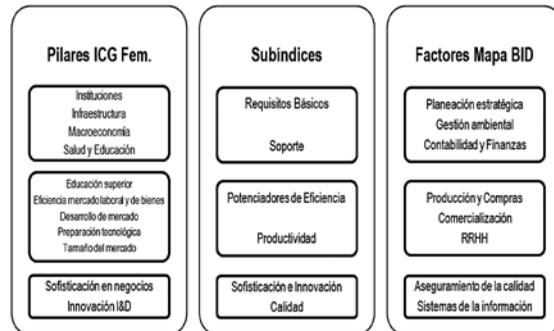


Fig. 3. Relación entre los subíndices de medición para la competitividad. Fuente: Los autores, elaborado a partir del ICG y BID.

En esta dirección y bajo el enfoque de complejidad registrado en la Fig. 4, se formula un esquema holístico, a modo de totalidad como unidad abierta e inacabada [18]. A partir de esta visión integral se puede indagar sobre la multiplicidad de redes interactivas, tejidas mediante la dinámica propiciada por las empresas, los mercados y los estados en la comunidad mundial, donde se reflejan los cambios, las regularidades y continuidades que subyacen a los

indicadores tanto de los factores como de los pilares de competitividad global.

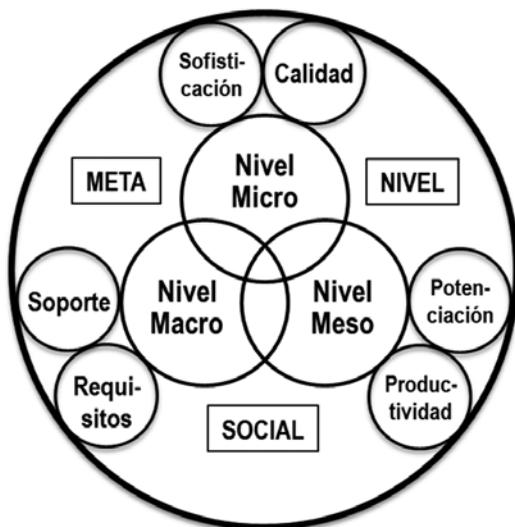


Fig. 4. Visión holística de la interdependencia social, política, productiva y cultural.

Fuente: Los autores, representación de la interacción compleja.

En el esquema propuesto, ésta dinámica ternaria de niveles no se puede pensar como juegos separados, como tres partes, sino, como integrantes de un solo juego de nivel meta social que se reproduce indefinidamente, donde: “Por definición, este juego grande hipotético no tiene fronteras, de modo que las partes – jugadores, valores agregados, reglas, tácticas y extensión – describen todos los elementos del hipotético juego grande. Como estas partes describen el todo, tienen que definir en particular como las piezas de la totalidad encajan unas con otras” [19].

B. Criterios de medición y comparación de la competitividad

Esta etapa se ocupa de determinar y asegurar la compatibilidad que debe existir entre los rangos o escalas de medición y clasificación general de la competitividad, adoptando inicialmente los criterios definidos para el modelo del FEM descritos en sección anterior. Ahora bien, el siguiente paso tiene que ver con la formulación de un mecanismo homogéneo de lectura que permita el tránsito de un modelo al otro, es decir, la traducción, la conversión de escalas o los diferentes estándares, para que las mediciones puedan ser objeto de comparación, conservando las propiedades y características de los subíndices, pilares y factores que integran los modelos respectivos.

Para el modelo se establece como criterio equivalente, una escala de Likert [20], de siete niveles de competitividad, y se determinan las escalas para los respectivos modelos BID y FEM. En el primer caso de elige ajustar a siete niveles la escala empleada generalmente y cuyo rango es de 0 a 100. En el segundo caso, se adopta como criterio la posición en el Índice que para el informe de 2014-2015 cuenta con la participación de 144 países, por lo cual se determina distribuir las posiciones en siete niveles, donde 1 representa el país más competitivo y 144 el menos, tal como se registra en la Fig. 5.

Nivel de Competitividad	Escala BID	Posición Índice Global
• Muy alto	• 87 - 100	• 1 - 20
• Alto	• 73 - 86	• 21 - 41
• Medio alto	• 59 - 72	• 42 - 62
• Medio	• 44 - 58	• 63 - 83
• Medio bajo	• 29 - 43	• 84 - 104
• Bajo	• 15 - 28	• 105 - 125
• Muy bajo	• 0 - 14	• 126 - 144

Fig. 5. Niveles competitividad y conversión de escalas de medición.

Fuente: Elaboración de los autores, a partir del BID y ICG.

C. Estructura del Tablero de Competitividad Sistémica mipymes (TCSM)

Finalmente para configurar esta herramienta de análisis gerencial, se integran los diferentes componentes generados en las secciones precedentes en un formato que articula los indicadores, factores, pilares y subíndices de las mediciones de competitividad. En el TCSM, como observa en la Tabla I, se pueden registrar los resultados que arroja el Índice de Competitividad Global, ubicando en la primera columna (global) las cifras correspondientes al país que ocupa el primer lugar en la medición, en la siguiente columna (regional) se anotarán los datos del primer país de América Latina que aparece en el índice, en la columna (nacional) se registrarán los indicadores que alcanza Colombia en el índice y, finalmente en la columna (mipyme) se ingresarán los resultados de la aplicación del Mapa de Competitividad BID, a la empresa, teniendo en cuenta que estos registros deberán ajustarse a la estructura y escala de medición propuesta en este instrumento. La información que hace operativo y eficaz el TCSM, es decir, los datos de los indicadores que se deben registrar en el tablero, son de fácil acceso, puesto que se encuentran de un lado, consignados en el Informe de Competitividad Global, el cual se puede descargar del sitio web de Foro Económico Mundial, y de otro lado, para la mipyme, se obtendrán de un ejercicio previo de reflexión

estratégica, esto es de autoevaluación del nivel competitivo mediante la aplicación de una encuesta que se ajuste a la metodología usada por el BID, para

lo cual se puede contar con la asistencia y asesoría de profesionales, universidades y otras instituciones relacionadas con el tema.

TABLA I.
HERRAMIENTA DE ANÁLISIS GERENCIAL TCSM.

TABLERO DE COMPETITIVIDAD SISTÉMICA					
Índice de competitividad 2014-2015					
Pais					MIPYME:
Población (millones)					
PIB (US\$ billones)					
PIB per cápita (US\$)					Ciudad:
PPA (US\$)					Fecha:
Índice General					
Pilares ICG	Global	Regional	Nacional	MIPYME	Factores BID
Requisitos básicos					SopORTE
Instituciones					Planeación estratégica
Infraestructura					Contabilidad y finanzas
Macroeconomía					Gestión ambiental
Salud y educación					
Potenciadores de Eficiencia					Productividad
Educación superior					Producción y compras
Eficiencia mercado bienes					Comercialización
Eficiencia mercado laboral					Recursos humanos
Desarrollo de mercado					
Preparación tecnológica					
Tamaño de mercado					
Sofisticación e Innovación					Calidad
Sofisticación en negocios					Aseguramiento calidad
Innovación, I&D					Sistema de información

Fuente: los autores, adaptado del ICG y mapa BID.

Del conocimiento y aplicación de esta herramienta, los empresarios de las mipymes podrán indagar y diagnosticar tanto el riesgo como el potencial latente en las áreas clave de la organización y encontrar las amenazas y también descubrir las oportunidades que emergen en la dinámica competencia global. El tablero TCSM, empleado como referente nuclear para la gestión estratégica de las empresas, es compatible con el Cuadro de Mando Integral y otras herramientas de gerencia utilizadas para el desarrollo empresarial y la inserción en los mercados internacionales [21].

V. CONCLUSIONES

La herramienta de análisis gerencial TCSM propuesta, representa una de las múltiples estrategias diseñadas en las universidades para enfrentar y desplazar esa confortable e inerte estructura mental arraigada en la gerencia tradicional, y con la cual se visibiliza la importancia de interpretar el impacto de la competencia global y la acción gubernamental en el entorno local.

A través de su aplicación, se busca liberar el espíritu creativo y fortalecer la visión estratégica que

requiere el gerente de la mipyme en la actualidad para diagnosticar, enfocar, evaluar y proyectar -de manera relacional- los niveles de competitividad empresarial y global, así como consolidar la conciencia empresarial de interlocutor reconocido y capacitado en la cadena de valor global.

El estudio propone y desarrolla la aproximación a un método relacional que integra la estructura del sistema de indicadores para la medición de la competitividad y el análisis del impacto de las funciones productivas en las organizaciones, estableciendo para este propósito una articulación entre planeación y acción a través de la estrategia, expresada metafóricamente como dialogo triádico intertextual entre los índices de competitividad global y empresarial, mediados por el aporte que hace el modelo de Competitividad Sistémica; dinámica compleja que permite indagar los momentos de orden, desorden, organización generados en el juego de las empresas, los mercados y los estados.

Ante la gran resistencia al cambio que evidencia el estilo gerencial tradicional en la dirección de las mipymes, centrado en la estabilidad que producen los procesos lineales en función de esquivas economías

de escala no solo en Colombia, sino también en la región, las metas propuestas para el mejoramiento de la productividad y la competitividad seguirán aplazadas en virtud de la limitada capacidad de asociación empresarial que no alcanza a percibir que la sociedad como el mercado y el Estado van cambiando y por lo tanto se requiere de preparación y creatividad para gestionar la complejidad empresarial.

REFERENCIAS

- [1] De la Medina S., C. y Márquez C., Eduardo. Organismos internacionales e indicadores: el impacto de los indicadores de negocios en las reformas empresariales a través de la experiencia de Colombia y México. Revista digital de Derecho Administrativo, nº 9, primer semestre/2013, pp. 63-83
- [2] Asociación Nacional de Instituciones Financieras ANIF. (2015). Gran encuesta Pyme. Lectura nacional. Informe de resultados 1er semestre 2015. Bogotá: ANIF, Centro de Estudios Económicos.
- [3] Operti, F. (2015). Alianza BID para que las pymes exporten más. Entrevista para el diario El Tiempo. Cali. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/colombia/calialianza-del-bid-y-pequenas-y-medianas-empresas-de-cali/15756336>. (Consulta 7-08-2015).
- [4] Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES. (2010). Política de Transformación Productiva. Documento Conpes 3678. República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación DNP.
- [5] Rojí F. S. (2004). La complejidad y la economía de la empresa. Madrid: Cie Inversiones Editoriales Dossat 2000 S. L.
- [6] Wheelen, T. y Hunger, J. (2013). Administración estratégica y política de negocios. Hacia la sostenibilidad global. 13 ed., Bogotá: Pearson Educación de Colombia, p. 212.
- [7] Olmedo F., E., García V., J. C. y Mateos de Cabo, R. (2005). De la linealidad a la complejidad: hacia un nuevo paradigma. En Cuadernos de estudios empresariales. Número 15, 73-92.
- [8] Castellanos F. y Ramírez D. (2013). Competitividad apropiación y mecanismos para su fortalecimiento. Universidad Nacional de Colombia. Programa interdisciplinario de investigación y desarrollo en gestión productividad y competitividad – Biogestión. Bogotá: Universidad Nacional. <http://www.bdigital.unal.edu.co/9092/1/COMPETITIVIDAD.pdf>
- [9] Foerster, H. V. (1998). Sistémica elemental desde un punto de vista superior. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT, p. 10.
- [10] Esser, Hillebrand, Messner, y Meyer-Stamer. (1994). Competitividad Sistémica. En: Revista CEPAL. No. 59, pág. 39 – 52. Santiago: Consejo Económico para América Latina. CEPAL. http://www.eclac.org/pses34/noticias/documentosdetrabajo/4/47424/2012-SES-34-Cambio_estructural.pdf.
- [11] Benzaquen, J., Del Carpio, L. A., Zegarra, L. A., y Valdivia, C. A. (2010, diciembre). Un Índice Regional de Competitividad para un país. En: Revista CEPAL 102 – Diciembre 2010. <http://www.cepal.org/es/publicaciones/11417-un-indice-regional-de-competitividad-para-un-pais>.
- [12] Resweber, J. P. (2000). El método interdisciplinario. Traducido por Rodríguez L., M. E. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- [13] Morin, E., Ciurana, E. R., y Motta, R. D. (2002). Educar en la era planetaria. El pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- [14] World Economic Forum (WEF). (2014). The Global Competitiveness Report 2014–2015. Geneva: World Economic Forum. Recuperado de: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf.
- [15] Saavedra G. M. L., Milla T. S. O. y Tapia S. B. (2013). Determinación de la competitividad de la PYME en el nivel micro: El caso del Distrito Federal, México. En Revista FIR FAEDPYME Internacional Review. Volumen 2 No. 4 julio – diciembre 2013. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- [16] Rubio, A. y Aragón, A. (2006). Competitividad y recursos estratégicos de la Pyme. Revista de empresa, 17, 32-47.
- [17] De la Cruz, I., Morales, J. y Carrasco, G. (2006). Construcción de un instrumento de capacidades en la empresa: Una propuesta metodológica. En las memorias del X Congreso Anual de la Academia de Ciencias Administrativas, A. C. (ACACIA). San Luis Potosí, México, 17-19 de mayo.
- [18] Moreno A., R., M. (2014). Sección. En La Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Veinte años de contribución académica al desarrollo sostenible (pp. 11-16). En Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales 1994-2014. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- [19] Nalebuff, B. J. y Brandenburger, A. M. (2008). Co-opetencia. Un modo de pensar revolucionario que combina la competencia y la cooperación. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- [20] García S., J., Aguilera T., J. R., y Castillo R., A. (2011). Guía técnica para la construcción de escalas de actitud. Odisseo, revista electrónica de pedagogía, 8 (16). Recuperado el {día, mes y año} a partir de: <http://www.odiseo.com.mx/2011/8-16/garcia-aguilera-castillo-guia-construccion-escalas-actitud.html>
- [21] Gan, F. y Triginé, J. (2012). Cuadro de mando integral. Editorial Ediciones Díaz de Santos, p.462. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/bibliuautos/detail.action?docID=11038675>

BIOGRAFÍA



José Luis Arévalo Hernández. Se graduó como Ingeniero Industrial en la Universidad Incca de Colombia, se especializó en Informática Industrial en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y obtuvo su Magister en Asuntos Internacionales de la Universidad Externado de Colombia en convenio con Columbia University de New York y Fondation Nationale de Sciences Politiques de Paris.

Ejerció profesionalmente como gerente de manufactura en el subsector de marroquinería, desarrollando funciones de calidad, productividad y mejoramiento continuo, con alto desempeño en los procesos de gestión de la producción. Es profesor investigador de la Fundación Universidad Autónoma de Colombia. Entre sus campos de interés está el análisis de los sistemas empresariales complejos, las cadenas de valor global y el desarrollo de los negocios internacionales. Complementa su actividad docente con la asesoría y consultoría en temas de capacitación, diagnóstico, organización, dirección estratégica y competitividad para las MIPYMES. Participó como ponente invitado en el 1er. Congreso Internacional en Administración de Negocios Internacionales de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga realizado en octubre de 2015.



Contemporáneos, 2010.

José Hernando Sosa Márquez. Profesional en Comercio Internacional de la Universidad de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano. Cursó estudios de Maestría en la Academia Diplomática de San Carlos, en Convenio con la Universidad Externado de Colombia y el Instituto de Altos Estudios de París; sobre Análisis de Problemas Políticos, Económicos e Internacionales Especialista en: Dirección de

Negociaciones Internacionales y Solución de Conflictos en la Universidad Autónoma de Colombia, Septiembre 2003. Ejerce actualmente como docente investigador de tiempo completo en el programa de Relaciones Económicas Internacionales de la Universidad Autónoma de Colombia. Ha recibido Condecoraciones: Medalla al Mérito Educativo como el Mejor Docente de Relaciones Económicas Internacionales-REI, Universidad Autónoma de Colombia, Septiembre 2001 y Medalla y Mención Especial como Mejor Maestro En el Año 2001, Universidad Autónoma, según evaluación de los Estudiantes de REI, Mayo 17 de 2002.