



COMENTARIOS SOBRE EL USO POTENCIAL DE LA SIMULACIÓN Y LA MODELACIÓN PARA EL DISEÑO DE ESTRATEGIAS EN EL ESCENARIO ECONÓMICO-SOCIAL VENEZOLANO

MSc. José L. Corona L.

Bioquímica

Dpto. Ciencias de la Educación, Mención: Agropecuaria
Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

José L. Corona L. (2018): "Comentarios sobre el uso potencial de la simulación y la modelación para el diseño de estrategias en el escenario económico-social venezolano.", Revista OI DLES, n. 24 (junio 2018).

En línea: <http://www.eumed.net/rev/oidles/24/escenario-economico-venezuela.html>

Resumen

El Siglo XXI se ha caracterizado por un avance significativo de las herramientas computacionales para el estudio de los mercados y negocios. El objetivo de este documento fue analizar el uso potencial de la modelación y la simulación para el diseño de estrategias en el escenario económico-social venezolano. La metodología usada para el abordaje de este ensayo fue la investigación documental exhaustiva. Los resultados arrojan que Venezuela tiene un retraso importante en el uso de modeladores y simuladores que le permitan crear estrategias significativas en relación a la situación actual del país. Se recomienda hacer uso de esta herramienta para tomar decisiones más asertivas que permitan impulsar la economía nacional.

Palabras claves: Modelación, simulación, economía, tecnologías de información y comunicación.

Comments on the potential use of simulation and modeling for the design of strategies in the Venezuelan economic-social scenario

Abstract

The 21st Century has been characterized by a significant advancement in computational tools for the study of markets and businesses. The objective of this document was to analyze the potential use of modeling and simulation for the design of strategies in the Venezuelan economic-social scenario. The methodology used to approach this essay was exhaustive documentary research. The results show that Venezuela has a significant delay in the use of modelers and simulators that allow it to create significant strategies in relation to the current situation in the country. It is recommended to make use of this tool to make more assertive decisions that can boost the national economy.

Keywords: Modeling, simulation, economics, information and communication technologies.

1. Introducción

Desde la historia de la humanidad, la sociedad ha experimentado grandes y profundos cambios producto de los avances en la ciencia, tecnología y comunicación, siendo imperante la necesidad de adaptarse a las transformaciones de una civilización cada vez más globalizada. Bajo este contexto, Mendoza y Rodríguez (2007) exponen que las modificaciones a nivel social obedecen a la aparición de sistemas de pensamiento más complejos y profundos, los cuales desplazan sus antecesores, convirtiéndose en “paradigmas emergentes”, donde el caos y la incertidumbre forman el escenario ideal, es decir, el combustible que hace arder la chispa del cambio en el orden epistemológico, axiológico y metodológico, creándose nuevas formas de obtener nuevo conocimiento útil, completo y oportuno a las necesidades de la nueva sociedad. Siendo el hombre el centro o foco de atención de la gerencia postmodernista, junto a su capacidad creativa y/o empoderamiento para generar cambios dentro de la empresa (micro-entorno) y fuera de ella (macro-entorno), en una realidad fluctuante y diversa, que solo él puede cambiar y transformar.

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), específicamente la informática y la computación son cada vez más necesarias en un mercado competitivo y dinámico, donde los gerentes deben ser más rápidos a la hora de tomar decisiones. En tal sentido, se han creado nuevos softwares capaces de procesar miles de datos en un tiempo ínfimo.

Lo antes mencionado, ha impulsado y revolucionado el desarrollo de patentes computacionales innovadoras con la finalidad de hacer los procesos gerenciales más sofisticados y acordes con la realidad, en busca de la resolución de problemas y la optimización de los recursos invertidos en los procesos de generación de bienes y servicios (Rincón, 2008). Siendo la modelación y la simulación, las herramientas gerenciales de punta para estudiar el comportamiento de diversas variables de interés para la organización, cuando éstas se someten intencionalmente a ciertas situaciones, permitiendo predecir lo que sucederá antes de que los gerentes tomen decisiones apresuradas que pongan en riesgo la estabilidad de las organizaciones.

El presente manuscrito, es un análisis reflexivo sobre “El uso potencial de la modelación y la simulación para el diseño de estrategias en el escenario económico-social venezolano” para ello se exploran los conceptos de ambas, así como, la utilidad que tienen el empleo de estas herramientas en el ámbito social, político y económico de acuerdo a la situación actual del país. Dicha premisa sirvió de guía en el discurso argumentativo de este ensayo, donde el investigador contrasta sus ideas y percepciones con las de otros autores acerca de la temática.

2. Metodología

La metodología usada para el abordaje de este ensayo fue la investigación documental exhaustiva, la cual consistió en revisar material bibliográfico sobre el objeto de estudio para realizar un análisis de los contenidos seleccionados (Corona, 2016b). Para ello, se realizó una discriminación de artículos científicos indexados en diversos repositorios electrónicos, tesis de postgrado y documentos institucionales, que brindaron una visión amplia sobre la temática de estudio.

3. Desarrollo

La economía y la sociedad representan la base que sostiene a toda una nación. De ella surgen las bases metodológicas y/o científicas necesarias para el diseño y elaboración de los sistemas

económicos de producción social, para la distribución, comercialización, consumo y prestación de bienes y servicios para satisfacer las demandas y necesidades de la población humana (Rojas, Torres y Arapé, 2001). No obstante, la economía se sustenta en un aparato productivo, el cual está constituido por todas las empresas u organizaciones que hacen vida en Venezuela, definidas como: instituciones bien determinadas que persiguen ciertos fines económicos o comerciales en función de las actividades que ellas promueven dentro de un territorio, con una estructura gerencial, intelectual y productiva propia, es decir, las instituciones se plasman como el activo tangible (físico) de la economía nacional, y de allí, la importancia que revisten las mismas para el desarrollo y crecimiento financiero de nuestra nación.

Sin embargo, todas las empresas emergen y se desarrollan en un clima socio-político que las impacta de manera importante en sus actividades y en la toma de decisiones asertivas por parte de la alta gerencia. Por lo tanto, la implementación de herramientas tecnológicas de tipo computacional como la simulación y la modelación favorecen la observación y estudio de situaciones complejas en un medio socio-económico determinado, ya que forman un trípode compuesto por el sujeto investigador, el objeto de estudio y el modelo generado de la interacción sujeto-objeto. Esto no es más que la tríada onto-epistemológica de cualquier investigación.

Dentro del aparato económico-productivo encontramos la empresa pública y privada. La primera, se define como aquella corporación que pertenece o es administrada por el gobierno nacional, municipal o estatal, ya sea de manera total o parcial, la cual se rige por mecanismos burocráticos más o menos flexibles, con un basamento legal establecido en el orden social y constitucional, en cambio la segunda; posee una inversión no gubernamental por medio de asociaciones entre varias personas o accionistas (en su mayoría) y que al igual que la pública poseen un campo de acción productiva para la población consumidora. Indistintamente del capital financiero con que trabaje la empresa, lo ideal es cada una posea una plataforma tecnológica de apoyo. Según Guevara (2010), los simuladores son de gran utilidad en el ejercicio organizacional en cuanto a la preparación integral de los futuros Gerentes y/o CEO. Incluso para quienes ya se encuentran inmersos en la responsabilidad de gerenciar una empresa. Desde la realidad venezolana, dicha tecnología es poco o casi nula su aplicación, lo cual representa un retraso importante si consideramos la tendencia socio-política y económica actual.

Extrapolando lo anterior al contexto venezolano, la primera experiencia construida a través de un programa de modelamiento financiero nacional fue "El Modelo de Simulación para la Economía Venezolana (MOSIV)" en el año 2002 por el Banco Central de Venezuela (Fleitas et al., 2002). Los autores explican que entre los logros alcanzados están: mayor grado de sistematización de los sectores real, público, externo y monetario, lo que facilita el análisis de sensibilidades. Sin embargo, como investigador me hago la siguiente pregunta: ¿Cuál sería la aplicación práctica y real a mediano o largo plazo de cualquier sistema de modelación y simulación para Venezuela en el escenario socio-económico? Indudablemente considero que la estrategia a seguir sería la creación de un programa computacional capaz de modelar aquellas las variables relacionadas con la econometría y su influencia el alto índice inflacionario, el salario de los empleados y la varianza de los precios de la canasta básica alimentaria, quienes representan a mi ojo crítico, la punta del iceberg de nuestra nudo económico y social.

Ningún venezolano es ajeno a esta situación, la liquidez monetaria es precaria y ello crea caos social y financiero a nivel colectivo, incluyendo las organizaciones públicas y privadas. En consecuencia, el potencial desarrollo de un software computacional es imperativo para deliberar sobre el grado de entropía económica y su influencia sobre la sociedad, y más aún, para tomar decisiones oportunas derivadas de una verdadera formulación de estrategias cónsonas con la realidad venezolana, que permitan cambios paulatinos en el tiempo para elevar la calidad de vida de la ciudadanía y el crecimiento financiero en base a las siguientes variables a considerar: 1) salario mínimo de los empleados, 2) cambio abrupto de los precios de artículos de primera

necesidad durante la comercialización y cadenas de suministro, 3) desviación estándar en las etiquetas de precios de productos regulados y no regulados, 4) dependencia de la renta petrolera, 5) importación de productos alimenticios y farmacéuticos, 6) poder adquisitivo, 7) ingreso per cápita.

Los puntos antes mencionados servirán de base para predecir los efectos por cambio en el sistema y la implementación adecuada de una retroalimentación significativa, como parte de una gerencia meta-heurística acorde a las debilidades y necesidades detectadas en el modelamiento y simulación.

Por la tanto, considero que los simuladores negocios pueden ofrecer una oportunidad para el cambio de las Pequeñas y Medianas Industrias (PyMES) en Venezuela a nivel tecnoestructural. Los mismos son usados por muchas empresas norteamericanas y europeas para explorar el escenario económico y cómo éste incide sobre las posibles pérdidas financieras. En la actualidad, las PyMES ha generado un creciente interés social y económico en los países de la región latinoamericana, debiéndose fundamentalmente a su contribución al empleo en el ámbito urbano, rural y a la estabilidad familiar que la misma genera. De hecho, representan el 96.46 del total de las empresas, influyendo de manera significativa en la economía local y nacional del aparato socio-productivo de las naciones. Razón a la cual se debe su competitividad en el mercado y mantenimiento en el tiempo para el desarrollo y crecimiento sustentable de la economía en países desarrollados y en vías de desarrollo y nuestro país no escapa a esta realidad (Saavedra y Hernández, 2008). En la Figura 1, se presentan las ventajas del empleo de los modeladores y simuladores a nivel gerencial.

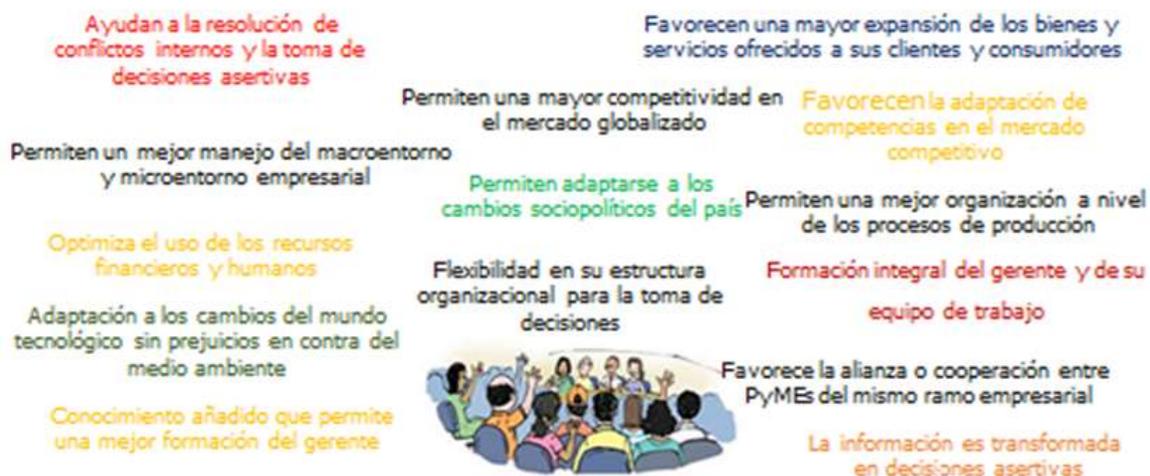


Figura 1. Ventajas del empleo de modeladores y simuladores
Fuente: Elaboración propia

En referencia a las ventajas mencionadas, creo oportuno adentrarnos a este paradigma computacional, que para el gerente venezolano resulta algo novedoso y desconocido a la vez. No obstante, las TIC seguirán avanzado en la medida que los mercados mundiales se vuelvan más complejos. En consecuencia, el gerente tradicional debe voltear su mirada hacia las nuevas tendencias de la inteligencia artificial y asumir el reto para pasar de la monogamia administrativa a la gerencia moderna.

4. Conclusión

Las facilidades en el procesamiento de información, alto grado de exactitud y el realismo que proporcionan los simuladores, permiten que en la actualidad podamos recurrir a este tipo de herramientas para simular situaciones en varias áreas de la gestión empresarial y financiera. Es por ello, que el uso de simuladores por computadora debe de constituirse como un elemento fundamental y de suma importancia en la formación del gerente contemporáneo, como base ontológica, metodológica y praxiológica en el ámbito económico-social, ya que gracias al actual desarrollo de la tecnología, permite tener al alcance de casi todos los gerentes, estos mecanismos de estudio gerencial, que definitivamente servirán para conducir al desarrollo de las habilidades prácticas en la gestión financiera y empresarial.

De acuerdo a lo planteado en este documento, la economía venezolana debe basarse en un sistema financiero flexible y acorde a la situación actual del país, para buscar y garantizar mecanismos que permitan gerenciar la toma de decisiones oportunas, en base a las necesidades de la sociedad, empresas públicas y privadas, con el objetivo de satisfacer las demandas del mercado nacional, con bienes y servicios que cumplan con los estándares de calidad.

En efecto, la modelación y simulación de objetos relacionados con la economía permite formular hipótesis predictivas del tipo "que pasaría si" se modifica alguna de las variables consideradas en un estudio, lo cual permite tomar decisiones asertivas, oportunas y útiles a la alta gerencia gubernamental y a la tecnoestructura organizativa, así como, tomar los correctivos necesarios para obtener mejores resultados en los procesos de producción, optimización de recursos físicos, proyecciones econométricas de como les gustaría a los gerentes y/o investigadores que se comporte el sistema, entre otros. De tal manera, dicha herramienta constituye una especie de laboratorio virtual que admite explorar los mecanismos fundamentales que generan el funcionamiento del fenómeno socio-económico en nuestro país.

Referencias Bibliográficas

Fleites, C., Mirabal, M., Roo, E., Sánchez, G. (2002). Modelo de simulación de programación financiera. Serie Documentos de Trabajo Gerencia de Investigaciones Económicas; (35): 1-82.

Mendoza, H, Rodríguez, M. (2006). El trabajo como fenómeno de autoorganización. Revista Venezolana de Gerencia. 11(33).

Rincón, S (2008). Perspectivas gerenciales en el siglo XX: Modelos, alcances y retos. Revista venezolana de Gerencia. 13(42): 179-180.

Rodríguez, J. (2005). Tendencias postmodernistas en el pensamiento organizacional. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87030206>. [Consultado: 10 de abril 2018].

Saavedra, M., Hernández, Y. (2008) Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica. Actualidad Contable FACES. (17): 122-134.

Rojas, Torres y Arapé (2001). Posmodernidad: lógicas organizacionales y lógicas tecnológicas, en Lanz, R. (Comp.). Organizaciones Transcomplejas. Iposmo/Conicit. Caracas.